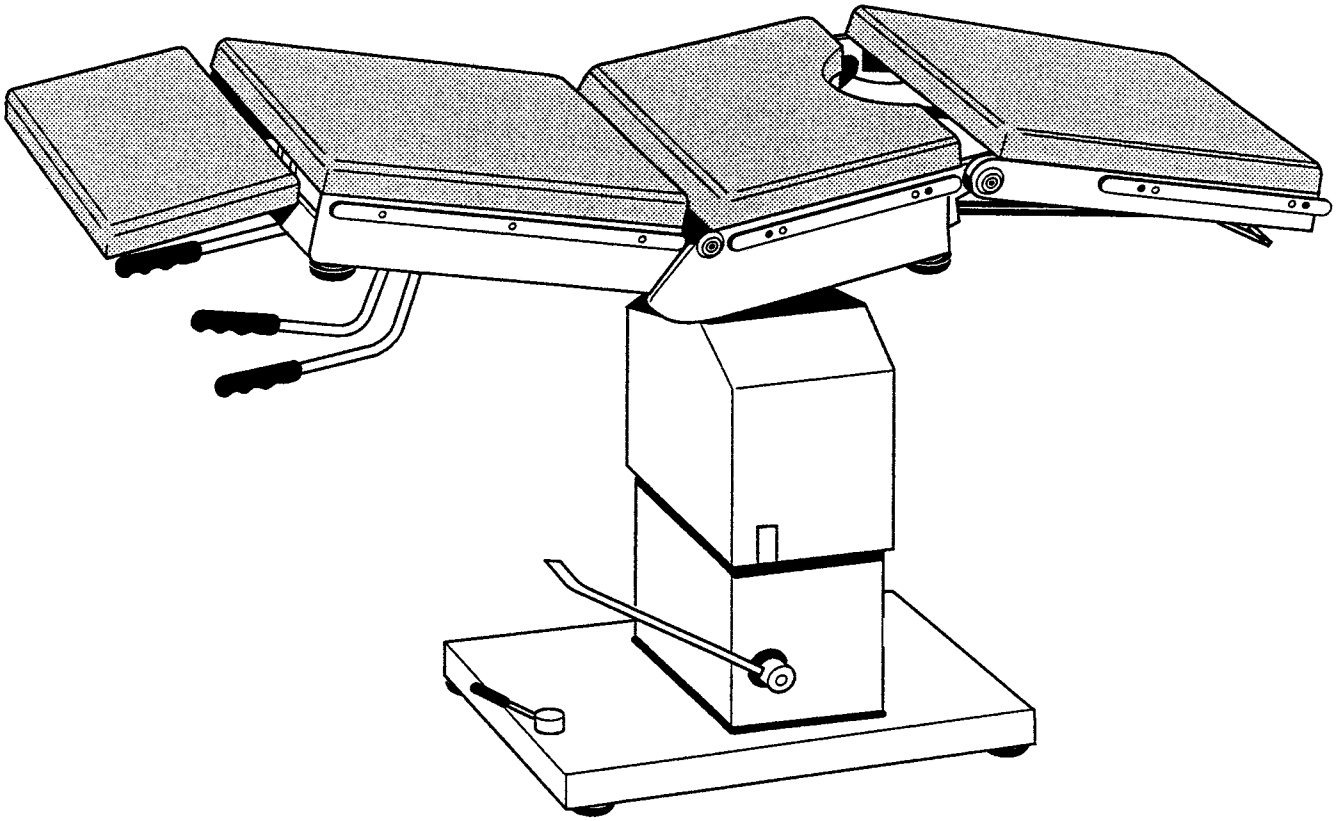
# Reparaturanleitung medi-matic Serie 125

# Instructions for repair medi-matic series 125

# Manuel de réparation medi-matic série 125

# Instrucciones de reparación medi-matic serie 125



# medi-matic Serie 125
# medi-matic series 125
# medi-matic série 125
# medi-matic serie 125

## Vorwort

Die vorliegende Reparaturanleitung enthält alle notwendigen Informationen zur Instandsetzung von Tischen der medi-matic Serie 125.100 und 125.200.

Hinweise über Wartung und Pflege des Gerätes entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

In dieser Anleitung wird der Ausbau bzw. das Zerlegen und der Zusammenbau von Teilen und Baugruppen nur soweit beschrieben, wie dies im Hinblick auf verfügbare Arbeitsmittel und die Ersatzteilversorgung sinnvoll ist.

Beachten Sie unbedingt alle zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften sowie die nachfolgenden Sicherheitsbestimmungen.

Reparaturen dürfen nur von fachlich qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Verwenden Sie nur Original Schmitz - Ersatzteile.

Im Zuge der technischen Entwicklung behalten wir uns Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.

Angaben und Abbildungen dieser Reparaturanleitung dürfen weder vervielfältigt und verbreitet, noch zu Zwecken des Wettbewerbs verwendet werden. Alle Rechte nach dem Gesetz über das Urheberrecht bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Schmitz u. Söhne GmbH & Co. KG

## Inhalt


| | Seite |
|---|---|
| **Vorwort** | 2 |
| **Sicherheitsvorschriften** | 4 |
| **Gesamtansicht** | 6 |
| **Technische Daten** | 8 |
| **Reparatur** | 10 |
| Fußpumpe auswechseln | 10 |
| Rückschlagventil auswechseln | 14 |
| Umschaltventil auswechseln | 16 |
| Dämpfer für Fahr- und Standbetrieb auswechseln | 18 |
| Lateralzylinder auswechseln, instand setzen | 20 |
| Gasfeder für Rückenvestellung auswechseln, Betätigung einstellen | 30 |
| Gasfeder für Trendelenburg - auswechseln, Betätigung einstellen | 34 |
| Hubzylinder auswechseln, instand setzen | 38 |
| Bowdenzug Rückenverstellung auswechseln, einstellen | 46 |
| Bowdenzug Trendelenburg - Verstellung auswechseln, einstellen | 48 |
| **Ersatzteilliste** | 50 |
| **Schaltpläne** | 54 |


## Foreword

The following repair instructions contain all information necessary for repairs of operating tables of the medi-matic series 125.100 and 125.200.

Notes on maintenance and care can be taken from the instructions for use.

In these instructions the removal or disassembly and assembly procedures for parts and assembly groups is only described as far as it makes sense with respect to available tools and spare parts.

Strictly observe the applicable accident prevention instructions and the following safety regulations.

Repairs must only be carried out by trained and qualified personnel.

Please use only genuine Schmitz - spare parts.

Due to the permanent process of technical development, we reserve the right for technical modifications without prior notification.

The information and illustrations in these repair instructions must not be copied or distributed, nor must they be used for competition purposes. All rights according to the copyright law remain expressly reserved.

Schmitz u. Söhne GmbH & Co. KG

## Contents


| | Page |
|---|---|
| **Foreword** | 2 |
| **Safety regulations** | 4 |
| **Overall view** | 6 |
| **Technical data** | 8 |
| **Repair** | 11 |
| Changing the foot pump | 11 |
| Changing the non-return valve | 15 |
| Changing the control valve | 17 |
| Changing the gas spring for mobile operation | 19 |
| Changing, repairing the cylinder for lateral adjustment | 21 |
| Changing the gas spring for back adjustment, adjusting the control | 31 |
| Changing the gas spring for Trendelenburg adjustment, adjusting the control | 35 |
| Changing, repairing the height adjustment cylinder | 39 |
| Changing, adjusting the Bowden cable for back adjustment | 47 |
| Changing, adjusting the Bowden cable for Trendelenburg adjustment | 49 |
| **Spare parts list** | 50 |
| **Hydraulic diagrammes** | 54 |

SCHMITZ

# Préface

Le présent manuel de réparation contient toutes les informations nécessaires pour la réparation des tables de la série medi-matic 125.100 et 125.200.

L'entretien et la maintenance des matériels sont décrits dans le mode d'emploi.

Les déposes, reposes, démontages et remontages des ensembles et pièces ne sont décrits qu'en fonction des outils et pièces de rechange disponibles.

Respecter les instructions de sécurité respectives ainsi que les instructions contenues dans ce manuel.

Les réparations ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées et formées en conséquence.

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Schmitz.

Nous nous réservons le droit de modifier nos produits sans avis préalable.

Tous droits de reproduction, d'adaptation et de traduction réservés pour tous les pays.

Schmitz u. Söhne & Co. KG

# Table des matières


| | Page |
|---|---|
| **Préface** | 3 |
| **Instructions de sécurité** | 5 |
| **Vue d'ensemble** | 6 |
| **Caractéristiques techniques** | 9 |
| **Réparations** | 11 |
| Echange de la pompe à pédale | 11 |
| Echange du clapet anti-retour | 15 |
| Echange du clapet d'inversion | 17 |
| Echange de l'amortisseur pour position mobile/fixe | 19 |
| Echange, réparation du vérin de déplacement latéral | 21 |
| Echange des amortisseurs pneumatiques pour le réglage de l'inclinaison du dossier; réglage du mécanisme | 31 |
| Echange des amortisseurs pneumatiques pour la position Proclive; réglage du mécanisme | 35 |
| Echange, réparation du vérin de réglage de la hauteur | 39 |
| Echange, réglage des câbles Bowden pour le réglage de l'inclinaison du dossier | 47 |
| Echange, réglage des câbles Bowden pour la position Proclive | 49 |
| **Liste des pièces de rechange** | 51 |
| **Schémas de principe** | 55 |


# Prólogo

Las presentes instrucciones de reparación contienen todas las informaciones necesarias para la reparación de mesas de quirófano de las series medi-matic 125.100 y 125.200.

Las indicaciones respecto al mantenimiento y cuidado del aparato le rogamos verlas en las instrucciones de servicio.

En estas instrucciones se describen el desmontaje o el desarme y el montaje y el armado de piezas o de grupos constructivos (módulos) sólo hasta donde es importante respecto a los medios de trabajo y al abastecimiento con piezas de recambio disponibles.

Le rogamos observar imprescindiblemente todas las prescripciones de prevención de accidentes así como las siguientes reglas de seguridad.

Las reparaciones sólo pueden ser realizadas por personal cualificado del ramo.

Uso sólo piezas de recambio originales de Schmitz.

Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones en el curso del desarrollo técnico sin previo aviso.

Los datos y las imágenes de estas instrucciones de reparación no deben ser copiadas ni distribuidas ni usadas para fines publicitarios. Nos reservamos todos los derechos respecto al derecho de autor.

Schmitz u. Söhne GmbH & Co. KG

# Indice


| | Página |
|---|---|
| **Prólogo** | 3 |
| **Reglas de seguridad** | 5 |
| **Vista general** | 6 |
| **Datos técnicos** | 9 |
| **Reparaciones** | 11 |
| Cambiar la bomba a pedal | 11 |
| Cambiar la válvula de retención | 15 |
| Cambiar la válvula de inversión | 17 |
| Cambiar el amortiguador para el servicio de traslación y estacionario | 19 |
| Cambiar el cilindro lateral, repararlo | 21 |
| Cambiar el muelle a gas para la acomodación del respaldo, ajustar el accionamiento | 31 |
| Cambiar el muelle para Trendelenburg, ajustar el accionamiento | 35 |
| Cambiar el cilindro de elevación, repararlo | 39 |
| Cambiar la tracción Bowden para la acomodación del respaldo, ajustarla | 47 |
| Cambiar el ajuste de la tracción Bowden para Trendelenburg | 49 |
| **Lista de piezas de recambio** | 51 |
| **Diagrama de conexiones hidráulicas** | 55 |

# medi-matic Serie 125
# medi-matic series 125
# medi-matic série 125
# medi-matic serie 125

## Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsbestimmungen sind von jeder Person, die sich mit der Reparatur des Gerätes befaßt, zu lesen und anzuwenden. Zusätzlich sind die entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften und die Sicherheitsbestimmungen der Bedienungsanleitung zu beachten.
Die Reparaturarbeiten dürfen nur von fachlich ausgebildetem Personal bzw. Schmitz - Kundendienst ausgeführt werden.

— Beachten Sie die folgenden Hinweise und deren Bedeutung:

**Achtung!**

**Bei Nichtbeachtung der Anweisung kann es zu Verletzungen oder zu Beschädigung von Ausrüstungsteilen oder Materialien kommen.**
**Bei unsachgemäß ausgeführten Reparaturen, Montagen oder ähnlichem entfällt der Garantieanspruch.**

**Gefahr!**

**Die Nichtbeachtung der Anweisung führt zur Verletzungs- bzw. Unfallgefahr.**

— Werkzeuge, Hebezeuge, Anschlagmittel, und andere Hilfsmittel müssen in betriebs- und arbeitssicherem Zustand sein.
— Vorsicht bei Reinigungsmitteln. Benzin oder andere leicht entzündliche Stoffe dürfen niemals zu Reinigungszwecken verwendet werden.
— Vor jeder Arbeit an Hydraulikleitungen diese zuerst drucklos machen. Dazu Zylinder in tiefste Position fahren, ggf. Oberteil gegen Kippen sichern.
— Auslaufendes Hydrauliköl auffangen und umweltfreundlich entsorgen.
— Verwenden Sie nur Original Schmitz - Ersatzteile.
— Der Einbau oder die Verwendung von fremden Ersatzteilen und Ausstattungen kann die konstrukiv vorgegebenen Eigenschaften des Gerätes negativ verändern und die Sicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht - Originalteilen und Ausstattungen entstehen, ist jegliche Haftung des Herstellers ausgeschlossen.
— Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.

## Safety regulations

These safety regulations must be read and applied by every person involved in the repair of this equipment. In addition, all relevant accident prevention instructions and the safety regulations in the instructions for use must also be observed.
Repairs must only be carried out by trained and qualified personnel or by Schmitz' After Sales Service.

— Please observe the following notes and follow their meaning:

**Attention!**

**The non-observance of this instruction may lead to injuries or damage of equipment and materials.**
**Any warranty claims will be rejected, if repairs or assemblies were carried out in an unprofessional way.**

**Danger!**

**The non-observance of this instruction may cause injuries or danger to life.**

— Tools, lifting tackle, hooks and other accessories must be safe to use.
— Be careful with cleansing agents. Petrol or other easily inflammable substances must never be used for cleansing purposes.
— Hydraulic lines must be depressurized before starting to work in the hydraulic system. To do so, drive the cylinder down to lowest position. If necessary secure the upper section against tilting.
— Catch running out hydraulic oil and dispose of environmentally.
— Use only genuine Schmitz - spare parts.
— The use of non-genuine spare parts and accessories can have a negative effect on the design characteristics of the equipment, thereby impairing the safety. The manufacturer will not be liable for any failures which are caused by the use of non-genuine parts and accessories.
— Unauthorized conversions and alterations are prohibited for safety reasons.

SCHMITZ

## Instructions de sécurité

Ces instructions doivent être lues et respectées à la lettre par toutes les personnes chargées de la réparation du matériel. De plus, les directives sur la prévention des accidents du mode d'emploi sont également à observer.
Les réparations ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées et formées en conséquence ou par le service après-vente Schmitz.

— Observez les annotations suivantes :

**Attention !**

**Le non-respect de ces instructions peut conduire à des blessures ou détériorer le matériel.**
**Des réparations, déposes ou opérations similaires mals exécutées annulent les droits de garantie.**

**Danger !**

**Le non-respect de ces instructions peut conduire à des blessures ou mettre des personnes en danger de mort.**

— Les outils, dispositifs de levage, manilles et autre équipements doivent être en parfait état de fonctionnement.
— Utiliser les produits de nettoyage avec prudence. En aucun cas, n'utiliser de l'essence ou des produits facilement inflammables pour le nettoyage.
— Retirer la fiche du secteur avant de procéder à des travaux sur le matériel. A cet effet, abaisser complètement la table ou assurer la partie supérieure contre le basculement.
— Recueillir l'huile de vidange et l'évacuer de manière non polluante.
— N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Schmitz.
— Le montage ou l'utilisation de pièces de rechange ou d'équipement non originaires de Schmitz peuvent modifier négativement les caractéristiques du matériel et entraver la sécurité de fonctionnement. Tout dégât causé par l'utilisation de tels équipements ou pièce de rechange ne sera pas couvert par la garantie.
— Pour des raisons de sécurité, toute modification arbitraire du matériel est interdite.

## Reglas de seguridad

Estas reglas de seguridad tienen que ser leídas y aplicadas por todas las personas encargadas con la reparación del aparato. Adicionalmente se tienen que observar las correspondientes prescripciones de prevención de accidentes y las reglas de seguridad de las instrucciones para el manejo.
Las reparaciones sólo pueden ser realizadas por personal con la cualificación correspondiente o por el servicio de Schmitz.

— Observe las siguientes indicaciones y su significado:

**¡Atención!**

**La no observancia de las instrucciones puede llevar a lesiones o a daños de piezas del equipo o de de materiales.**
**En caso de efectuarse reparaciones, montaje o similares de forma inadecuada, se pierde el derecho de garantía.**

**¡Peligro!**

**La no observancia de las instrucciones lleva a lesiones o a peligro de accidente.**

— Las herramientas, los aparatos elevadores, los medios de tope (topes) y los demás medios auxiliares tienen que encontrarse en estado seguro de manejo y de trabajo.
— Cuidado con los medios de limpieza. Para la limpieza no se deben usar jamás bencina u otros medios ligeramente inflamables.
— Descompensar las tuberías hidráulicas antes de efectuar cualquier clase de trabajo en ellas. Para ello, llevar el cilindro a la posición más baja y si fuese necesario, asegurar la parte superior contra el vuelco.
— Recoger el aceite hidráulico que sale en un recipiente adecuado y eliminarlo de forma ecológica.
— Use sólo piezas originales de Schmitz.
— La incorporación o la aplicación de piezas de recambio y equipos no originales pueden modificar negativamente las cualidades constructivas indicadas del aparato e influenciar la seguridad. Por daños producidos por la aplicación de piezas y equipos no originales, queda excluida toda responsabilidad por parte del fabricante.
— Por motivos de seguridad no está permitido el efectuar cambios y modificaciones por cuenta propia.

# medi-matic Serie 125
# medi-matic series 125
# medi-matic série 125
# medi-matic serie 125

**Gesamtansicht / Overall view**

**Vue d'ensemble / Vista general**

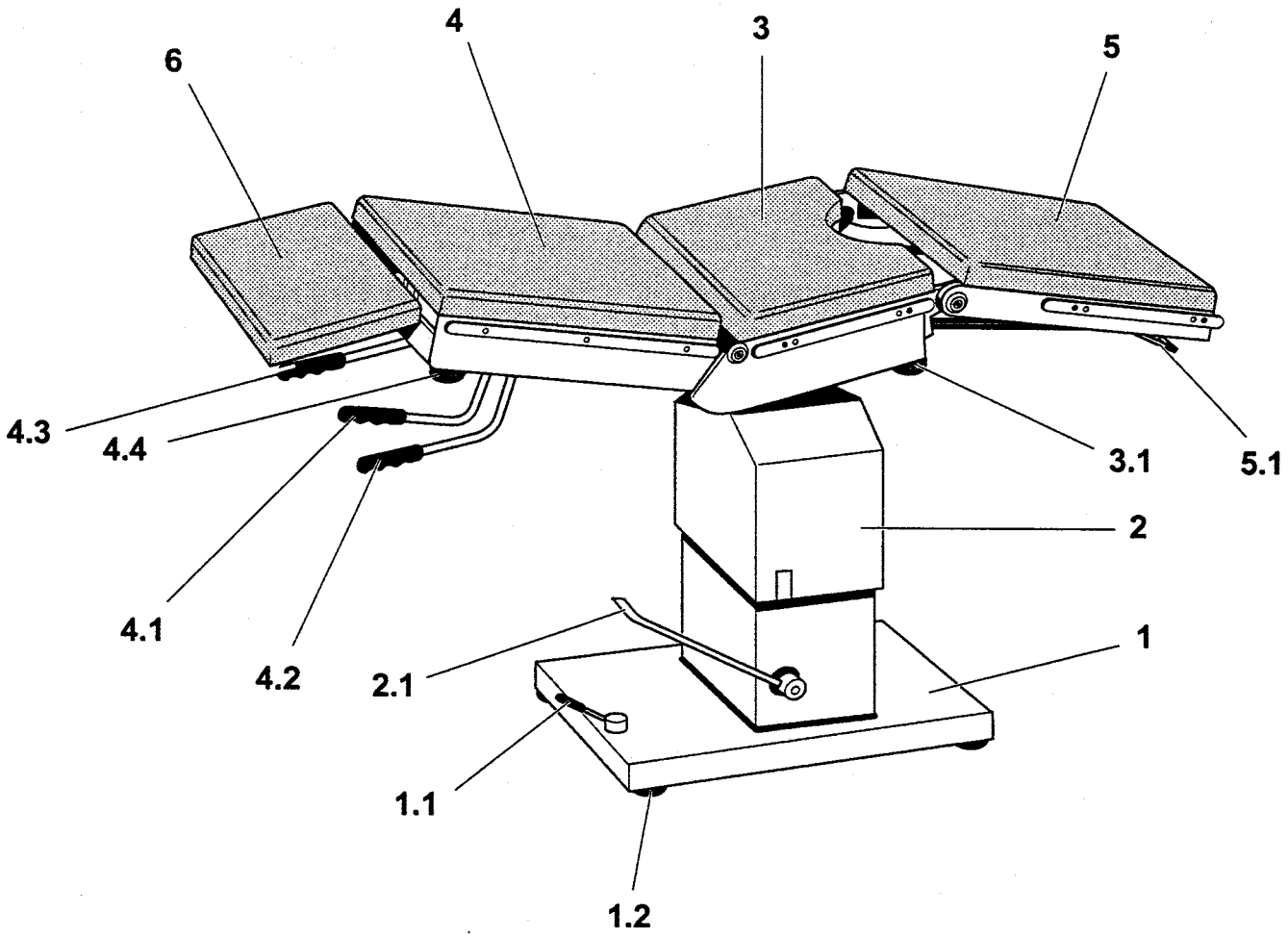



Fig. 1

SCHMITZ

# Gesamtansicht

## Legende

1. Fußplatte
1.1 Umschalthebel für Hoch-Tief/Lateral
1.2 Standfüße
2. Säule
2.1 Fußpumpenhebel
3. Sitzteil mit Polster
3.1 Befestigung Beinplatte
4. Rückenteil mit Polster
4.1 Haltegriff
4.2 Auslösegriff für Rückenteil
4.3 Auslösegriff für Trendelenburg
4.4 Befestigung Kopfplatte
5. Beinplatte
5.1 Verstellhebel für Beinplatte
6. Kopfplatte

# Overall view

## Legend

1. Base plate
1.1 Control lever for up-down/lateral tilt
1.2 Levelling screws
2. Column
2.1 Foot pump lever
3. Seat section with cushion
3.1 Fastening for leg plate
4. Back section with cushion
4.1 Grip
4.2 Releasing grip for back section
4.3 Releasing grip for Trendelenburg position
4.4 Fastening of head plate
5. Leg plate
5.1 Adjustment lever for leg plate
6. Head plate

# Vue d'ensemble

## Légende

1. Socle
1.1 Levier de commande, déplacement vertical/latéral
1.2 Pied réglable
2. Colonne
2.1 Levier de pompage
3. Partie siège avec rembourrages
3.1 Fixation du plateau pour jambes
4. Dossier avec rembourrage
4.1 Poignée
4.2 Levier de réglage du dossier
4.3 Levier de réglage Proclive
4.4 Fixation du repose-tête
5. Plateau pour jambes
5.1 Levier de réglage du plateau pour jambes
6. Repose-tête

# Vista general

## Leyenda

1. Placa base
1.1 Palanca para ajuste de la altura/lateral
1.2 Patas soporte
2. Columna
2.1 Palanca de la bomba de pedal
3. Asiento con acolchonamiento
3.1 Fijación de la plancha para las piernas
4. Respaldo con acolchonamiento
4.1 Empuñadura de retención
4.2 Empuñadura de desenganche para el respaldo
4.3 Empuñadura de desenganche para Trendelenburg
4.4 Fijación de la placa para la cabeza (cabecera)
5. Placa para las piernas
5.1 Palanca de regulación para la placa para las piernas
6. Placa para la cabeza (cabecera)

# medi-matic Serie 125
# medi-matic series 125
# medi-matic série 125
# medi-matic serie 125

## Technische Daten

### Abmessungen und Gewicht

| | |
|---|---|
| Gesamtlänge mit Kopf- und Beinplatte | 2,000 mm |
| Breite der Liegefläche ohne Seitenschienen | 500 mm |
| Breite der Liegefläche mit Seitenschienen | 558 mm |
| Höhenverstellung | 760 - 975 mm |
| Art der Verstellung | hydraulisch |
| Trendelenburg - Gegentrendelenburg | 28 Grad - 23 Grad |
| Rückenteilverstellung | +60 Grad/-22 Grad |
| Lateral beidseitig | bis 22 Grad |
| Beinplatte | +10 Grad/-80 Grad |
| Gewicht | 188 kg |

### Hydrauliköl

| | | |
|---|---|---|
| Hydraulikölqualität | | GF 46 |
| Arbeitsdruck, max. | | ~ 80 bar |
| Füllmenge Hydrauliköl | 125.100<br>125.101<br>125.111 | 0,500 l |
| | 125.200<br>125.201<br>125.211 | 0,600 l |

## Technical data

### Dimensions and weight

| | |
|---|---|
| Overall length with head and leg plates | 2,000 mm |
| Overall width without side rails | 500 mm |
| Overall width with side rails | 558 mm |
| Height adjustment | 760 - 975 mm |
| Kind of adjustment | hydraulic |
| Trendelenburg - Reverse Trendelenburg | 28 deg. - 23 deg. |
| Back section adjustment | +60 degr./-22 deg. |
| Lateral tilt, either side | max. 22 deg. |
| Leg plate | +10 deg./-80 deg. |
| Weight | 188 kg |

### Hydraulic oil

| | | |
|---|---|---|
| Quality of hydraulic oil | | GF 46 |
| Operating pressure, max. | | ~ 80 bar |
| Filling capacity of hydraulic oil | 125.100<br>125.101<br>125.111 | 0,500 l |
| | 125.200<br>125.201<br>125.211 | 0,600 l |

SCHMITZ

# Caractéristiques techniques

## Poids et dimensions

| | |
|---|---|
| Longueur hors tout avec repose-tête et plaque pour jambes | 2000 mm |
| Largeur du rembourrage sans rails latéraux | 500 mm |
| Largeur du rembourrage avec rails latéraux | 558 mm |
| Réglage de la hauteur | 760 - 975 mm |
| Mode de réglage | hydraulique |
| Proclive - Déclive | 28 degr. - 23 degr. |
| Réglage du dossier | +60 degr./-22 degr. |
| Réglage latéral, droite / gauche | jusqu'à 22 egr. |
| Plaque pour jambes | +10 degr./-80 degr. |
| Poids | 188 kg |

## Huile hydraulique

| | | |
|---|---|---|
| Qualité | | GF 46 |
| Pression principale maxi. | | env. 80 bar |
| Capacité de remplissage | 125.100<br>125.101<br>125.111 | 0,500 l |
| | 125.200<br>125.201<br>125.211 | 0,600 l |

# Datos técnicos

## Dimensiones y peso

| | |
|---|---|
| Largo total, con planchas para los pies y para la cabeza (cabecera) | 2.000 mm |
| Ancho de la superficie sin barras laterales | 500 mm |
| Ancho de la superficie con barras laterales | 558 mm |
| Regulación de la altura | 760 - 975 mm |
| Tipo de regulación | hidráulica |
| Trendelenburg - Antitrendelenburg | 28 grados - 23 grados |
| Inclinación del respaldo | + 60 grados/- 22 grados |
| Lateral a ambos lados | hasta 22 grados |
| Placa para las piernas | + 10 grados/- 80 grados |
| Peso | 188 kg |

## Aceite hidráulico

| | | |
|---|---|---|
| Calidad del aceite hidráulico | | GF 46 |
| Presión de trabajo máx. | | ~ 80 bar |
| Cantidad de relleno de aceite hidráulico | 125.100<br>125.101<br>125.111 | 0,500 l |
| | 125.200<br>125.201<br>125.211 | 0,600 l |

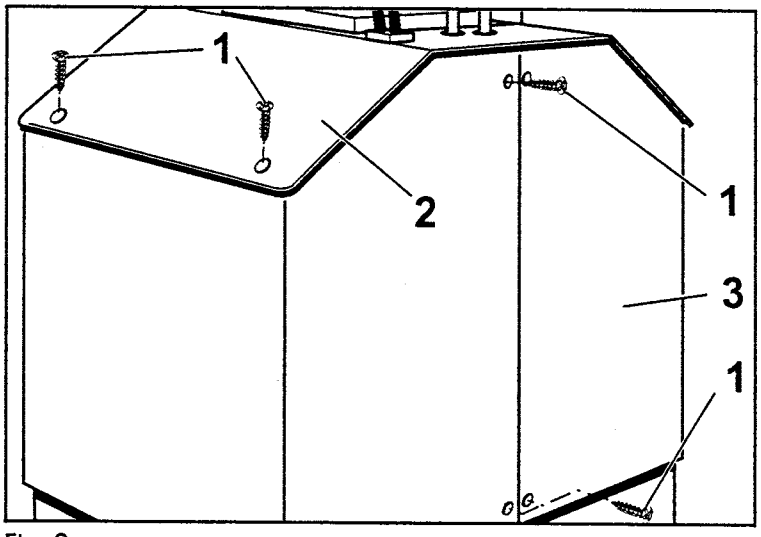


Fig. 2

# Reparatur

## Fußpumpe auswechseln

### Ausbau

1. Befestigungsschrauben 1 (Fig. 2) der Abdeckung (2) und der oberen Säulenverkleidung (3) herausdrehen und die Verkleidungen abnehmen.

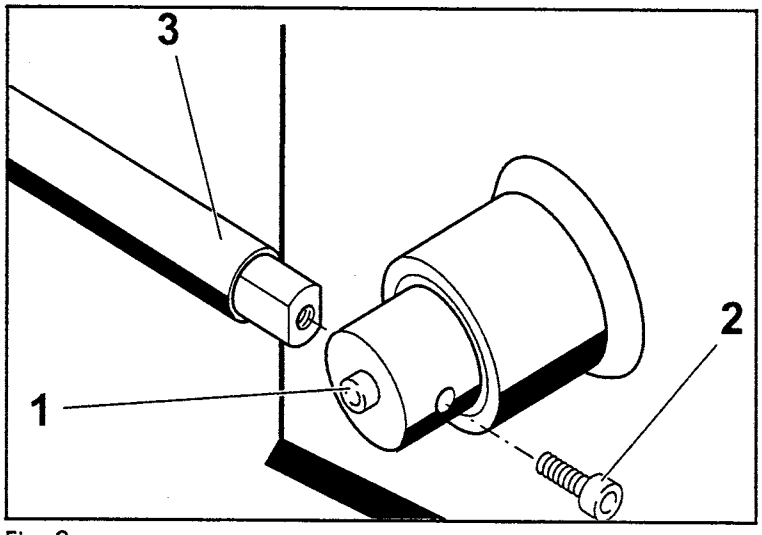


Fig. 3

2. Klemmschraube 1 (Fig. 3) lösen, Befestigungsschraube (2) herausdrehen und Fußpumpenhebel (3) herausziehen.

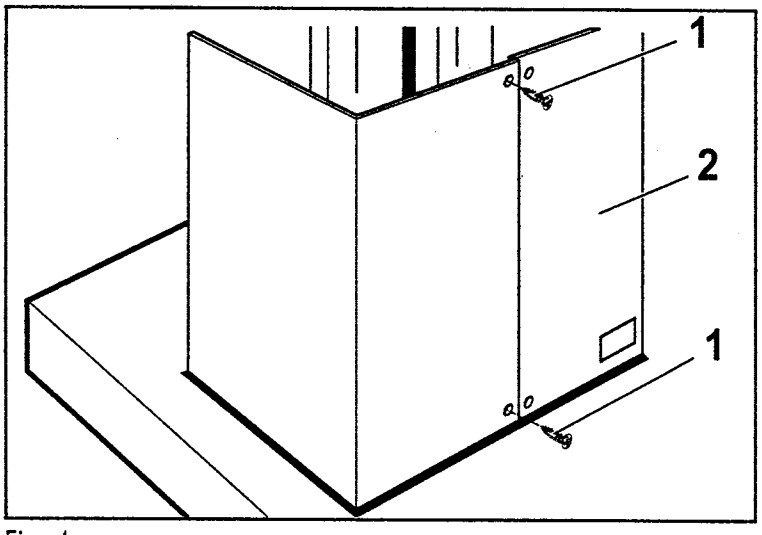


Fig. 4

3. Befestigungsschrauben 1 (Fig. 4) der unteren Säulenverkleidung (2) herausdrehen und Verkleidung abnehmen.

SCHMITZ

# Repair

## Changing the foot pump

**Removal**

1. Unscrew the fastening screws 1 (Fig. 2) for the cover (2) and the upper column covering (3) and take the covering off.

2. Loosen the clamping screw 1 (Fig. 3), unscrew the fastening screw (2) and pull the foot pump lever (3) out.

3. Unscrew the fastening screws 1 (Fig. 4) for the lower column covering (2) and remove the covering.

# Réparation

## Echange de la pompe à pédale

**Dépose**

1. Dévisser les vis de fixation 1 (fig. 2) de la plaque de recouvrement (2) et de l'habillage supérieur de la colonne (3) puis les retirer.

2. Desserrer la vis de blocage 1 (fig. 3), dévisser la vis de fixation (2) et retirer le levier de pompage (3).

3. Dévisser les vis de fixation 1 (fig. 4) de l'habillage inférieur de la colonne (3) puis le retirer.

# Reparación

## Cambiar la bomba a pedal

**Desmontaje**

1. Desatornillar los tornillos de fijación 1 (Fig. 2) de la cubierta (2) y del revestimiento superior de la columna (3) y retirar los revestimientos.

2. Soltar el tornillo de apriete 1 (Fig. 3), desatornillar el tornillo de fijación (2) y retirar la palanca de la bomba a pedal (3).

3. Desatornillar los tornillos de fijación 1 (Fig. 4) del revestimiento inferior de la columna (2) y retirar el revestimiento.

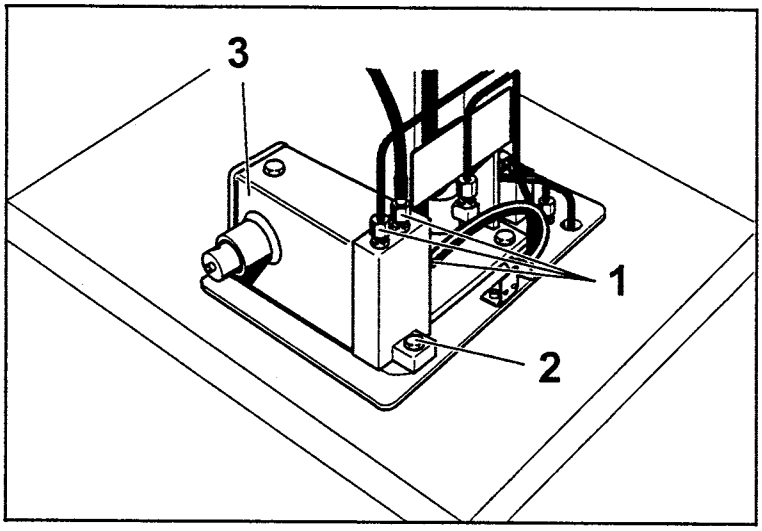



Fig. 5

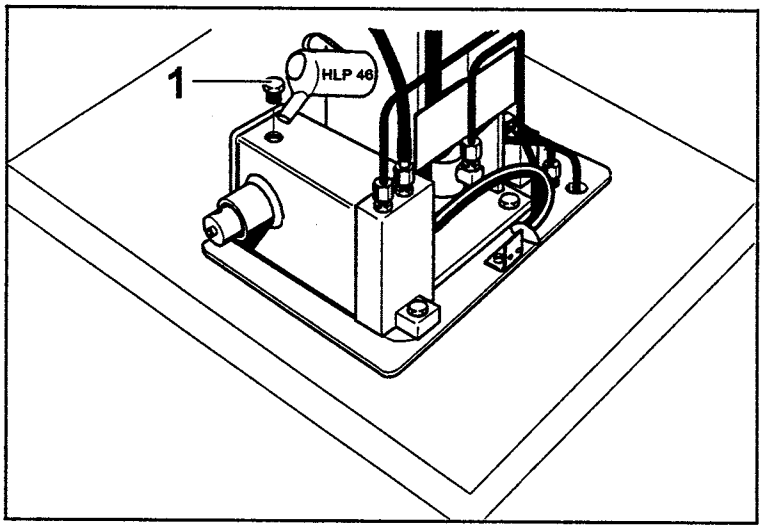



Fig. 6

4. Oberteil ganz absenken. Dazu den Fußpumpenhebel provisorisch einsetzen, den Umschalthebel auf Hoch/Tief stellen und den Fußpumpenhebel anheben.

5. Hydraulikanschlüsse 1 (Fig. 5) abschrauben und eventuell austretendes Hydrauliköl umweltfreundlich auffangen und entsorgen.

6. Befestigungsschrauben (2) herausdrehen und Pumpe (3) abnehmen.

**Einbau**

1. Pumpe auf die Fußplatte aufsetzen und Befestigungsschrauben 2 (Fig.5) anziehen.

2. Hydraulikleitungen (1) anschließen.

3. Verschlußstopfen 1 (Fig. 6) herausschrauben und Ölstand der Pumpe prüfen ggf. mit Hydrauliköl GF 46 auffüllen.

Füllmenge Hydrauliköl

125.100
125.101
125.111
} 0,500 l

125.200
125.201
125.211
} 0,600 l

4. Zum Entlüften, Pumpenhebel einstecken und Tisch mehrmals bis zu den Anschlägen nach oben fahren und absenken. Wenn vorhanden, auch die Lateralverstellung betätigen.

5. Ölstand nochmals prüfen.

6. Dichtheit aller Anschlußleitungen prüfen.

7. Säulenverkleidungen (Fig. 4 und 2) wieder anbauen und Fußpumpenhebel (Fig. 3) montieren.

4. Lower the upper section. To do so, reinsert the foot pump lever temporarily, switch the control lever to up/down and lift the foot pump lever up.

5. Disconnect the hydraulic hoses 1 (Fig. 5), catch running out hydraulic oil and dispose of environmentally beneficial.

6. Unscrew the fastening screws (2) and take the pump (3) off.

**Assembly**

1. Place the pump onto the base plate and tighten the fastening screws 2 (Fig. 5).

2. Reconnect the hydraulic hoses (1).

3. Unscrew the filler plug 1 (Fig. 6) and check the oil level of the pump, if necessary top up with hydraulic oil GF 46.

Filling capacity of hydraulic oil

125.100<br>125.101<br>125.111 } 0,500 l

125.200<br>125.201<br>125.211 } 0,600 l

4. To bleed the system reinsert the pump lever and move the table several times up and down to the end stops. If applicable operate the lateral tilt as well.

5. Check the oil level again.

6. Check all connections for leakages.

7. Reassemble the column covering (Fig. 4 and 2) and fasten the foot pump lever (Fig. 3).

4. Abaisser complètement la partie supérieure. A cet effet, remettre provisoirement le levier de pompage en place, positionner le levier de commande sur déplacement vertical puis déplacer le levier de pompage vers le haut.

5. Débrancher les raccords hydrauliques 1 (fig. 5), recueillir l'huile hydraulique écoulée éventuellement et l'évacuer de manière non polluante.

6. Dévisser les vis de fixation (3) et retirer la pompe (3).

**Repose**

1. Placer la pompe sur le socle et serrer les vis de fixation 2 (fig. 5).

2. Rebrancher les conduites hydrauliques (1).

3. Dévisser le bouchon de remplissage 1 (fig. 6) et vérifier le niveau d'huile dans le carter. Si besoin, rajouter de l'huile neuve GF 46.

Capacité de remplissage

125.100<br>125.101<br>125.111 } 0,500 l

125.200<br>125.201<br>125.211 } 0,600 l

4. Pour purger l'installation, remettre le levier en place et déplacer la table plusieurs fois de suite, de la butée inférieure à la butée supérieure. Si équipé, effectuer cette opération en mouvement latéral.

5. Vérifier le niveau d'huile une nouvelle fois.

6. Vérifier l'étanchéité des raccords.

7. Reposer les habillages (fig. 4 et 2) ainsi que le levier de pompage (fig. 3).

4. Bajar por completo la parte superior, aplicando para ello de forma provisoria la palanca de la bomba a pedal, poner la palanca de cambio en alto/bajo y levantar la palanca de la bomba a pedal.

5. Desatornillar los empalmes hidráulicos 1 (Fig. 5) y recoger en un recipiente adecuado el aceite que posiblemente salga y eliminarlo de forma no contaminante.

6. Desatornillar los tornillos de fijación (2) y retirar la bomba (3).

**Montaje**

1. Poner la bomba sobre el pedestal y apretar los tornillos de fijación 2 (Fig. 5).

2. Empalmar las tuberías hidráulicas (1).

3. Desatornillar el tapón 1 (Fig. 6) y controlar el nivel del aceite de la bomba. Repostar aceite hidráulico GF 46 si fuese necesario.

Cantidad de relleno de aceite hidráulico

125.100<br>125.101<br>125.111 } 0,500 l

125.200<br>125.201<br>125.211 } 0,600 l

4. Para purgar el aire, introducir la palanca de la bomba y levantar y bajar la mesa varias veces hasta los topes. En caso de tenerlas, accionar también las regulaciones laterales.

5. Controlar de nuevo el nivel del aceite.

6. Controlar la estanqueidad de todas las tuberías de empalme.

7. Montar de nuevo los revestimientos de la columna (Fig. 4 y 2) y la palanca de la bomba a pedal (Fig. 3).

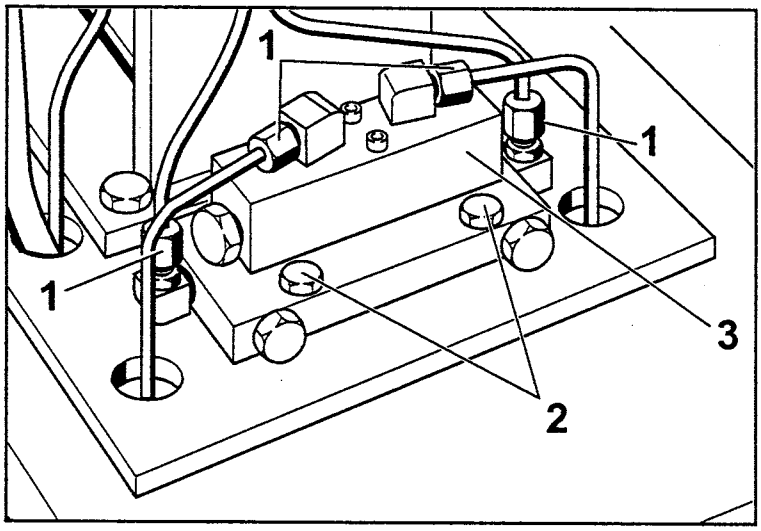



Fig. 7

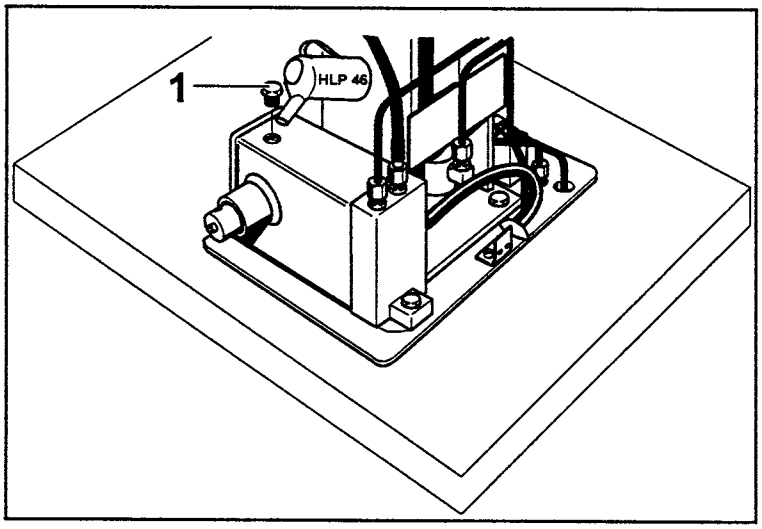



Fig. 8

## Rückschlagventil auswechseln

*Hinweis:*

*Das Rückschlagventil muß ausgewechselt werden, wenn der Tisch lateral nicht mehr stabil ist.*

**Ausbau**

1. Säulenverkleidung entfernen, wie auf Seite 9 beschrieben.

2. Oberteil ganz absenken. Dazu den Fußpumpenhebel provisorisch einsetzen, den Umschalthebel auf Hoch/ Tief stellen und den Fußpumpenhebel anheben.

3. Hydraulikanschlüsse 1 (Fig. 7) abschrauben und eventuell austretendes Hydrauliköl umweltfreundlich auffangen und entsorgen.

4. Befestigungsschrauben (2) herausdrehen und Rückschlagventil (3) abnehmen.

**Einbau**

1. Rückschlagventil 3 (Fig. 7) auf die Fußplatte aufsetzen und Befestigungsschrauben (2) anziehen.

2. Hydraulikleitungen (1) anschließen.

3. Zum Entlüften, Pumpenhebel einstecken und Tisch mehrmals bis zu den Anschlägen nach oben fahren und ablassen. Wenn zutreffend, auch die Lateralverstellung betätigen.

4. Verschlußstopfen 1 (Fig. 8) herausschrauben und Ölstand der Pumpe prüfen ggf. mit Hydrauliköl GF 46 auffüllen.

5. Dichtheit aller Anschlußleitungen prüfen.

6. Säulenverkleidungen (Fig. 2 und 4) wieder anbauen und Fußhebel (Fig. 3) montieren.

## Changing the non-return valve

*Note:*

*The non-return valve must be changed if the table is no longer stable in lateral direction.*

**Removal**

1. Remove the column covering as described on page 9.
2. Lower the upper section completely down. To do so, reinsert the foot pump lever temporarily, set the control lever to up/down and lift the foot pump lever up.
3. Disconnect the hydraulic hoses 1 (Fig. 7), catch running out hydraulic oil and dispose of environmentally beneficial.
4. Unscrew the fastening screws (2) and take the non-return valve (3) off.

**Assembly**

1. Place the non-return valve 3 (Fig. 7) onto the base plate and tighten the fastening screws (2).
2. Reconnect the hydraulic hoses (1).
3. To bleed the system reinsert the pump lever and move the table several times up and down to the end stops. If applicable operate the lateral tilt as well.
4. Unscrew the filler plug 1 (Fig. 8) and check the oil level of the pump, if necessary top up with hydraulic oil GF 46.
5. Check all connections for leakages.
6. Reassemble the column covering (Fig. 4 and 2) and fasten the foot pump lever (Fig. 3).

## Echange du clapet anti-retour

*Remarque :*

*Le clapet anti-retour doit être échangé lorsque la table n'est plus latéralement* stable.

**Dépose**

1. Déposer l'habillage de la colonne, voir page 9.
2. Abaisser complètement la partie supérieure. A cet effet, remettre provisoirement le levier de pompage en place, positionner le levier de commande sur déplacement vertical puis déplacer le levier de pompage vers le haut.
3. Débrancher les raccords hydrauliques 1 (fig. 7), recueillir l'huile hydraulique écoulée éventuellement et l'évacuer de manière non polluante.
4. Dévisser les vis de fixation (2) et déposer le clapet (3).

**Repose**

1. Placer le clapet 3 (fig. 7) sur le socle et serrer les vis de fixation (2).
2. Rebrancher les conduites hydrauliques (1).
3. Pour purger l'installation, remettre le levier en place et déplacer la table plusieurs fois de suite, de la butée inférieure à la butée supérieure. Si équipé, effectuer cette opération en mouvement latéral.
4. Dévisser le bouchon de remplissage 1 (fig. 8) et vérifier le niveau d'huile dans le carter. Si besoin, rajouter de l'huile neuve GF 46.
5. Vérifier l'étanchéité des raccords.
6. Reposer les habillages (fig. 4 et 2) ainsi que le levier de pompage (fig. 3).

## Cambiar la válvula de retención

*Indicación:*

*Se tienen que cambiar las válvulas de retención cuando la mesa pierda la estabilidad lateral.*

**Desmontaje**

1. Retirar el revestimiento de la columna como descrito en la página 9.
2. Bajar por completo la parte superior, aplicando para ello de forma provisoria la palanca de la bomba a pedal, poner la palanca de cambio en alto/bajo y levantar la palanca de la bomba a pedal.
3. Desatornillar los empalmes hidráulicos 1 (Fig. 7) y recoger en un recipiente adecuado el aceite que posiblemente salga y eliminarlo de forma no contaminante.
4. Desatornillar los tornillos de fijación (2) y retirar la válvula de retención (3).

**Montaje**

1. Poner la válvula de retención 3 (Fig. 7) sobre el pedestal y apretar los tornillos de fijación (2).
2. Empalmar las tuberías hidráulicas (1).
3. Para purgar el aire, introducir la palanca de la bomba y levantar y bajar la mesa varias veces hasta los topes. En caso de corresponder, accionar también las regulaciones laterales.
4. Desatornillar el tapón 1 (Fig. 8) y controlar el nivel del aceite de la bomba. Repostar aceite hidráulico GF 46 si fuese necesario.
5. Controlar la estanqueidad de todas las tuberías de empalme.
6. Montar de nuevo los revestimientos de la columna (Fig. 2 y 4) y la palanca de la bomba a pedal (Fig. 3).

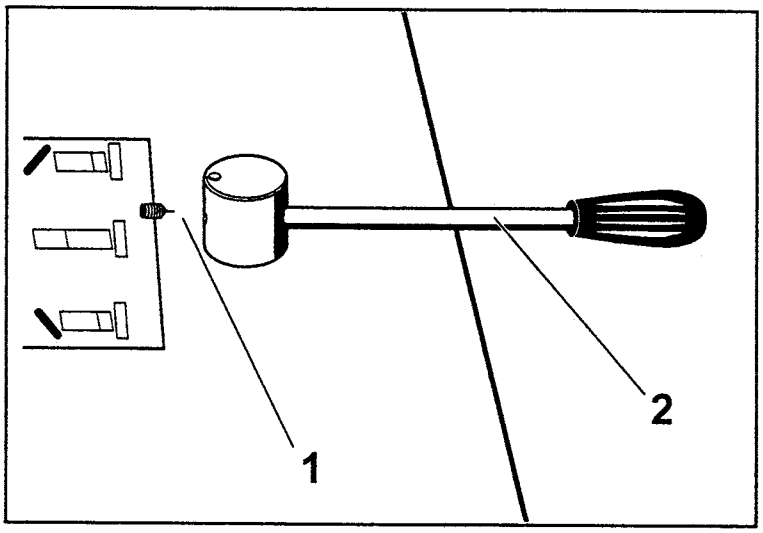



Fig. 9

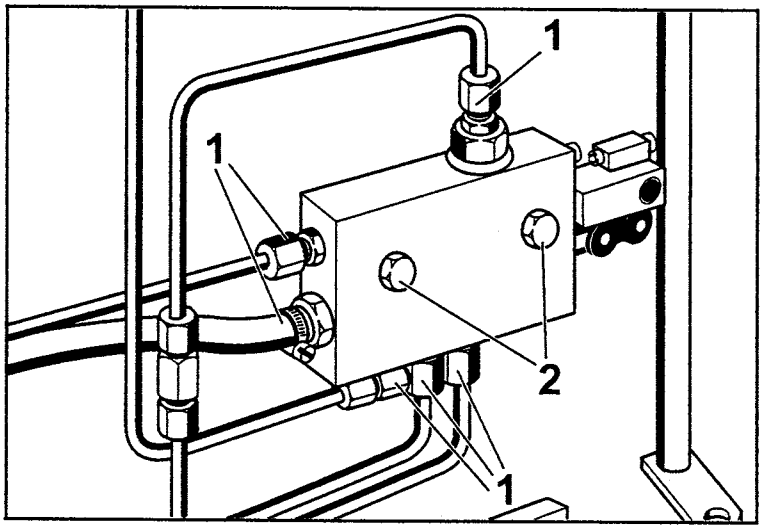



Fig. 10

## Umschaltventil auswechseln

**Ausbau**

1. Oberteil ganz absenken.

2. Schraube 1 (Fig. 9) lösen und den Umschalthebel (2) abnehmen.
   Den Tisch vorsichtig auf die Seite legen.

3. Hydraulikanschlüsse 1 (Fig. 10) abschrauben und eventuell austretendes Hydrauliköl umweltfreundlich auffangen und entsorgen.

4. Befestigungsschrauben (2) herausdrehen und das Umschaltventil abnehmen.

**Einbau**

1. Das Umschaltventil aufsetzen und die Befestigungsschrauben (2) anziehen.

2. Alle Hydraulikleitungen (1) anschließen.

3. Den Umschalthebel wieder montieren.

## Changing the control valve

### Removal

1. Lower the upper section completely down.
2. Loosen the screw 1 (Fig. 9) and take the control lever (2) off.
   Lay the table carefully on its side.
3. Disconnect the hydraulic hoses 1 (Fig. 10), catch running out hydraulic oil and dispose of environmentally beneficial.
4. Unscrew the fastening screws (2) and take the control valve off.

### Assembly

1. Attach the control valve and tighten the fastening screws (2).
2. Reconnect all hydraulic hoses (1).
3. Reassemble the control lever.

## Echange du clapet d'inversion

### Dépose

1. Abaisser complètement la partie supérieure.
2. Desserrer la vis 1 (fig. 9) et retirer le levier de commande (2).
   Poser la table avec précaution sur le côté.
3. Débrancher les raccords hydrauliques 1 (fig. 10), recueillir l'huile hydraulique écoulée éventuellement et l'évacuer de manière non polluante.
4. Dévisser les vis de fixation (2) et retirer le clapet.

### Repose

1. Mettre le clapet d'inversion en place et serrer les vis de fixation (2).
2. Rebrancher les conduites hydrauliques (1).
3. Reposer le levier de commande.

## Cambiar la válvula de inversión

### Desmontaje

1. Bajar por completo la parte superior.
2. Soltar el tornillo 1 (Fig. 9) y retirar la palanca de inversión (2).
   Volcar cuidadosamente la mesa.
3. Desatornillar los empalmes hidráulicos 1 (Fig. 10) y recoger en un recipiente adecuado el aceite que posiblemente salga y eliminarlo de forma no contaminante
4. Desatornillar los tornillos de fijación (2) y retirar la válvula de inversión.

### Montaje

1. Poner la válvula de inversión y apretar los tornillos de fijación (2).
2. Empalmar las tuberías hidráulicas (1).
3. Volver a montar la palanca de inversión.

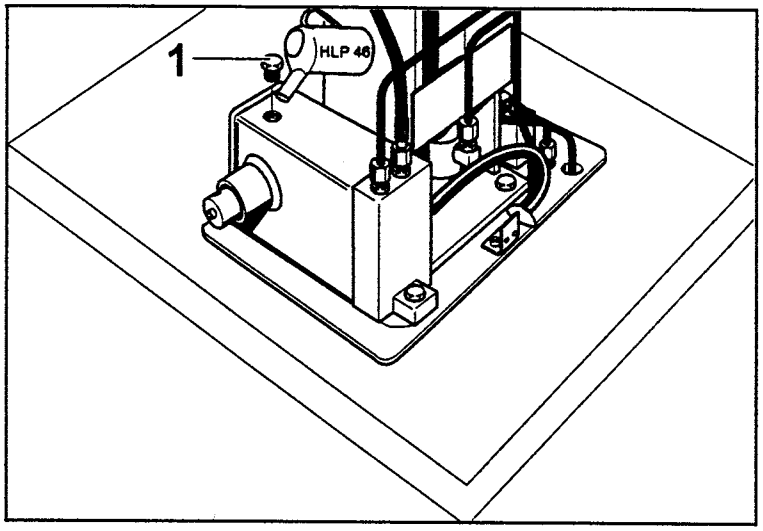



Fig. 11

**Entlüften**

4. Zum Entlüften den Tisch mehrmals bis zu den Anschlägen nach oben fahren und ablassen. Wenn zutreffend auch die Lateralverstellung betätigen.

5. Untere Säulenverkleidung abbauen (siehe Fußpumpe auswechseln).

6. Verschlußstopfen 1 (Fig. 11) herausschrauben und Ölstand der Pumpe prüfen ggf. mit Hydrauliköl GF 46 auffüllen.

7. Dichtheit aller Anschlußleitungen prüfen.

8. Säulenverkleidungen wieder anbauen.

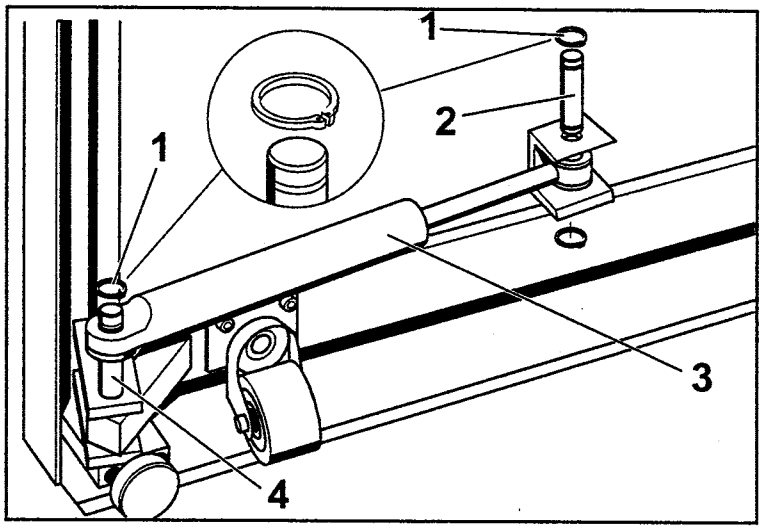



Fig. 12

## Dämpfer für Fahr- und Standbetrieb auswechseln (bei Option Fahrvorrichtung)

*Hinweis:*

*Den Dämpfer auswechseln, wenn die Umschaltung vom Fahr- zum Standbetrieb schlagartig (ungedämpft) erfolgt.*

1. Tisch vorsichtig auf die Seite legen.

2. Sicherungsringe 1 (Fig. 12) abnehmen.

3. Bolzen (2) aus dem Haltewinkel austreiben und Dämpfer (3) vom Haltebolzen (4) abziehen.

4. Neuen Dämpfer einbauen und Bolzen sichern.

**Bleeding**

4. To bleed the system move the table several times up and down to the end stops. If applicable operate the lateral tilt as well.

5. Remove the lower column covering (see "changing the foot pump")

6. Unscrew the filler plug 1 (Fig. 11) and check the oil level of the pump, if necessary top up with hydraulic oil GF 46.

7. Check all connections for leakages.

8. Reassemble the column covering.

## Changing the gas spring for mobile operation (with optional mobile equipment)

*Note:*

*Change the gas spring, if the unit changes from mobile to stationary operation without damping.*

1. Lay the table carefully on its side.

2. Take the circlips 1 (Fig. 12) off.

3. Force the pin (2) out of the angle brakket and pull the gas spring (3) off the pin (4).

4. Assemble the new gas spring and secure the pins.

**Purge**

4. Pour purger l'installation, déplacer la table plusieurs fois de suite, de la butée inférieure à la butée supérieure. Si équipé, effectuer cette opération en mouvement latéral.

5. Déposer l'habillage inférieur de la colonne (voir Par. "Echange de la pompe").

6. Dévisser le bouchon de remplissage 1 (fig. 11) et vérifier le niveau d'huile dans le carter. Si besoin, rajouter de l'huile neuve GF 46.

7. Vérifier l'étanchéité des raccords.

8. Reposer les habillages.

## Echange de l'amortisseur pour position mobile (option table mobile)

*Remarque :*

*Echanger l'amortisseur lorsque le passage de la position mobile sur position fixe se fait brusquement (non amorti).*

1. Coucher la table sur le côté avec précaution.

2. Déposer les circlips 1 (fig. 12).

3. Chasser l'axe (2) de la chape de fixation puis retirer l'amortisseur (3) de son axe de maintien (4).

4. Poser un amortisseur neuf, introduire puis fixer les axes.

**Purga de aire**

4. Para purgar el aire, levantar y bajar la mesa varias veces hasta los topes. En caso de corresponder, accionar también las regulaciones laterales.

5. Desmontar el revestimiento inferior de la columna (véase cambio de la bomba a pedal).

6. Desatornillar el tapón 1 (Fig. 11) y controlar el nivel del aceite de la bomba. Repostar aceite hidráulico GF 46 si fuese necesario.

7. Controlar la estanqueidad de todas las tuberías de empalme.

8. Montar de nuevo los revestimientos de la columna.

## Cambiar el amortiguador para el servicio de traslación y estacionario (con la opción dispositivo de traslación)

*Indicación:*

*Cambiar el amortiguador cuando el cambio del servicio de traslación al servicio estacionario se produce de forma repentina (sin amortiguación).*

1. Poner la mesa cuidadosamente de canto.

2. Retirar las arandelas de seguridad 1 (Fig. 12).

3. Sacar el bulón (2) del ángulo de sujeción y retirar el amortiguador (3) del bulón de sujeción (4).

4. Montar el bulón nuevo y asegurar los bulones.

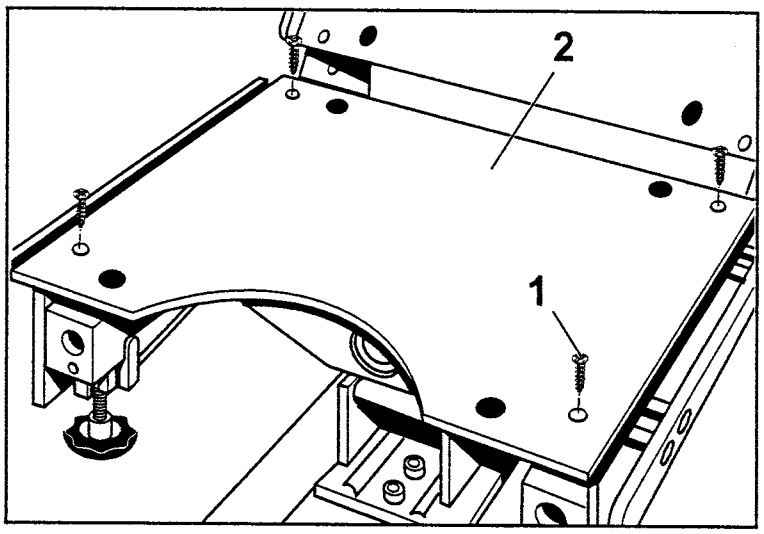


Fig. 13

## Lateralzylinder auswechseln, instand setzen

**Ausbau**

1. Sitzpolster abnehmen (Klettverschluß).

2. Befestigungsschrauben 1 (Fig. 13) der Sitzplatte herausdrehen und Platte (2) abnehmen.

3. Ggf. Kassettenführungsblech entfernen.

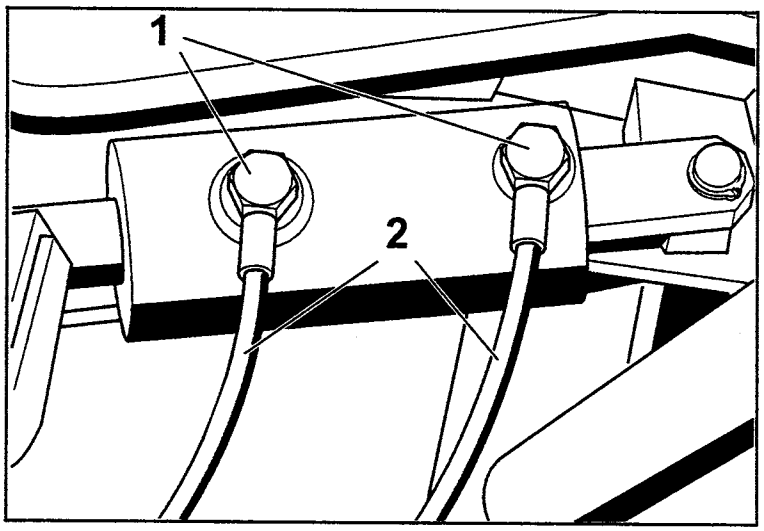


Fig. 14

4. Anschlußleitungen 2 (Fig. 14) kennzeichnen und Hohlschrauben (1) der Anschlußleitungen herausdrehen.

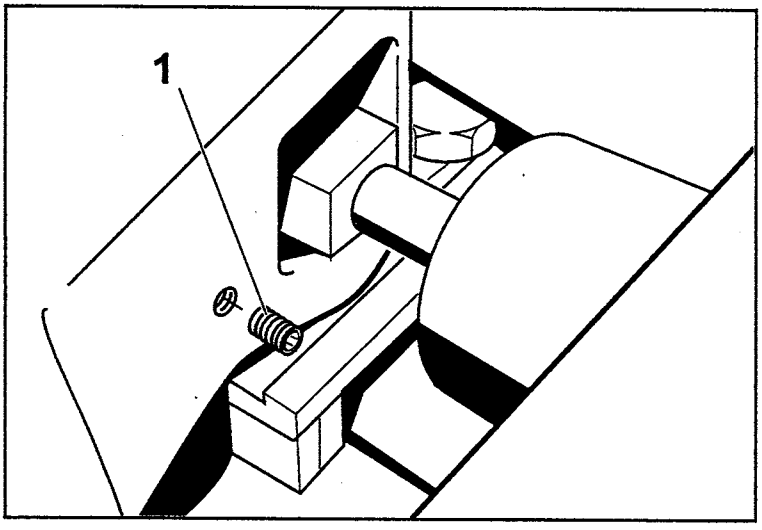


Fig. 15

5. Gewindestift 1 (Fig. 15) am Kreuzgelenk herausdrehen.

## Changing, repairing the cylinder for lateral adjustment

**Removal**

1. Take the seat cushion off (Velcro fastening).
2. Unscrew the fastening screws 1 (Fig. 13) for the seat plate and take the plate (2) off.
3. If applicable remove the cassette guide plate.
4. Mark the connecting position of the hydraulic hoses 2 (Fig. 14) and unscrew the hollow screws (1).
5. Unscrew the threaded pin 1 (Fig. 15) from the universal joint.

## Echange, réparation du vérin de déplacement latéral

**Dépose**

1. Retirer le rembourrage (bande Velcro).
2. Dévisser les vis de fixation 1 (fig. 13) de la plaque (2) puis la retirer.
3. Si besoin, retirer la tôle de guide de la cassette.
4. Repére les raccords 2 (fig. 14) puis dévisser les vis creuses des conduites.
5. Dévisser la vis sans tête 1 (fig. 15) de l'articulation.

## Cambiar el cilindro lateral, repa-rarlo

**Desmontaje**

1. Retirar el acolchonamiento del asiento (cierre autoadhesivo).
2. Retirar los tornillos de fijación 1 (Fig. 13) de la plancha del asiento y retirar la plancha (2).
3. Si fuese necesario, retirar la chapa guía del chasis.
4. Marcar las tuberías de empalme 2 (Fig. 14) y desatornillar los tornillos huecos (1) de las tuberías de empalme.
5. Desatornillar el tornillo prisionero 1 (Fig. 15) en la articulación en cruz.

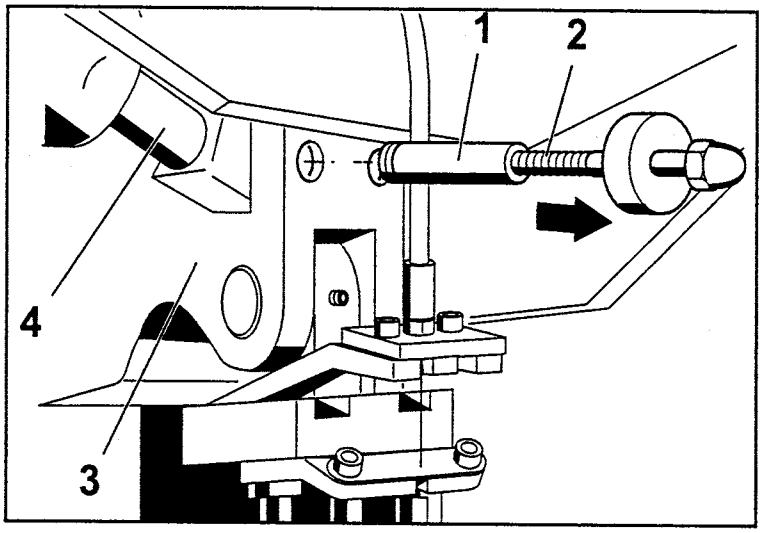



Fig. 16

6. Bolzen 1 (Fig. 16) mit Hilfe einer speziellen Ausschlaghilfe (2) herausziehen. Zylinder (4) aus der Tasche des Kreuzgelenks (3) herausnehmen.

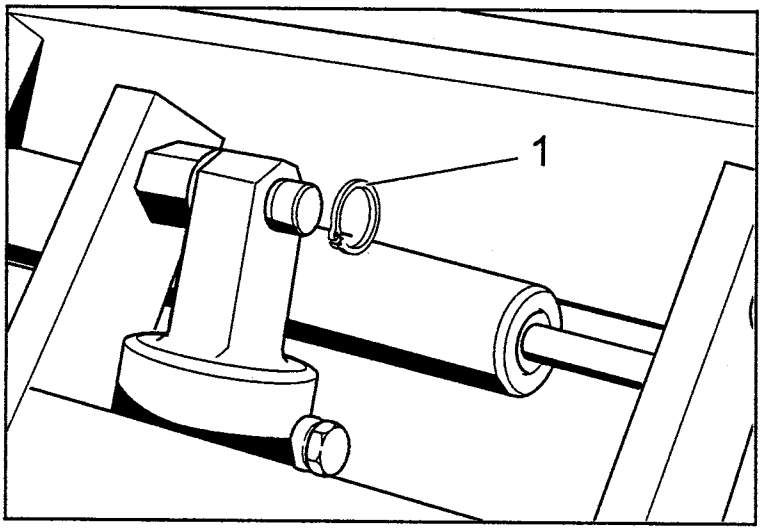



Fig. 17

7. Sicherungsring 1 (Fig. 17) abnehmen und Zylinder vom Bolzen abziehen.

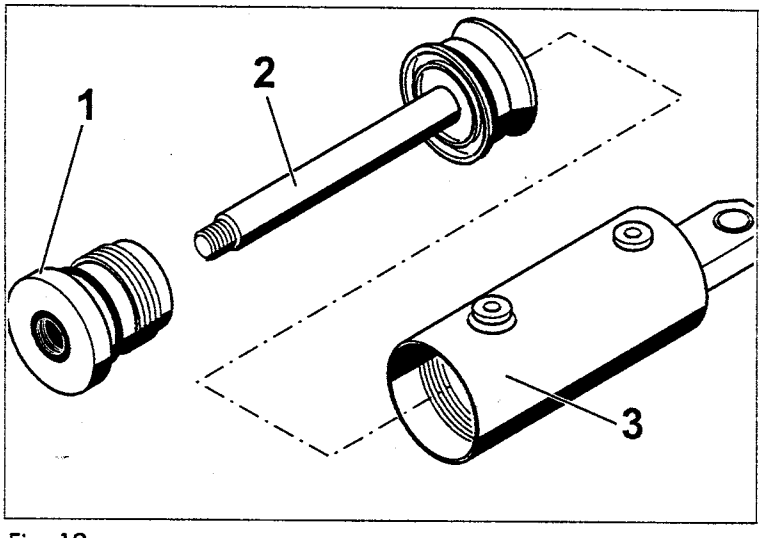



Fig. 18

**Instandsetzen des Zylinders**

1. Zylinderdeckel 1 (Fig. 18) mit Hilfe einer Rohrzange abschrauben.

2. Kolbenstange (2) aus dem Zylinderrohr (3) herausziehen.

6. Drive the pin 1 (Fig. 16) out by using a special device (2). Pull the cylinder out of the universal joint (3).

7. Remove the circlip 1 (Fig. 17) and pull the cylinder off the journal.

**Repairing the cylinder**

1. Unscrew the cylinder cover 1 (Fig. 18) by using a pipe wrench.

2. Pull the piston rod (2) out of the cylinder tube (3).

6. Chasser l'axe 1 (fig. 16) à l'aide d'un outil spécial (2). Retirer le vérin du logement de l'articulation (3).

7. Retirer le circlip 1 (fig. 17) puis le vérin de l'axe.

**Réparation du vérin**

1. Dévisser le couvercle du vérin 1 (fig. 18) à l'aide d'une pince multi-prises.

2. Extraire la tige du piston (2) du cylindre (3).

6. Sacar el bulón 1 (Fig. 16) con una ayuda especial de extracción (2). Sacar el cilindro (4) del bolsillo de la articulación en cruz (3).

7. Retirar la arandela de seguridad 1 (Fig. 17) y sacar el cilindro del bulón.

**Reparación del cilindro**

1. Desatornillar la culata del cilindro 1 (Fig. 18) con la ayuda de unas tenazas para tubos.

2. Extraer el vástago del pistón (2) del cuerpo del cilindro (3).

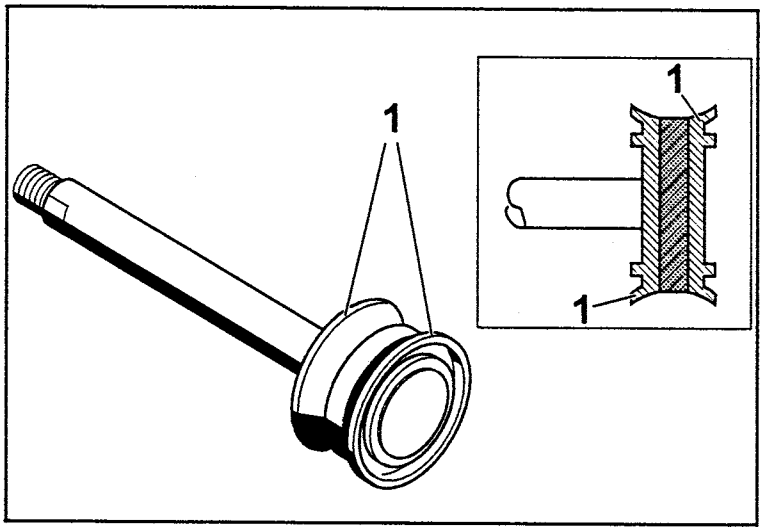



Fig. 19

**Achtung!**
**Montagerichtung der Dichtringe beachten.**

3. Dichtringe 1 (Fig. 19) des Kolbens abziehen.

4. Neue Dichtringe einölen und auf den Kolben aufziehen.

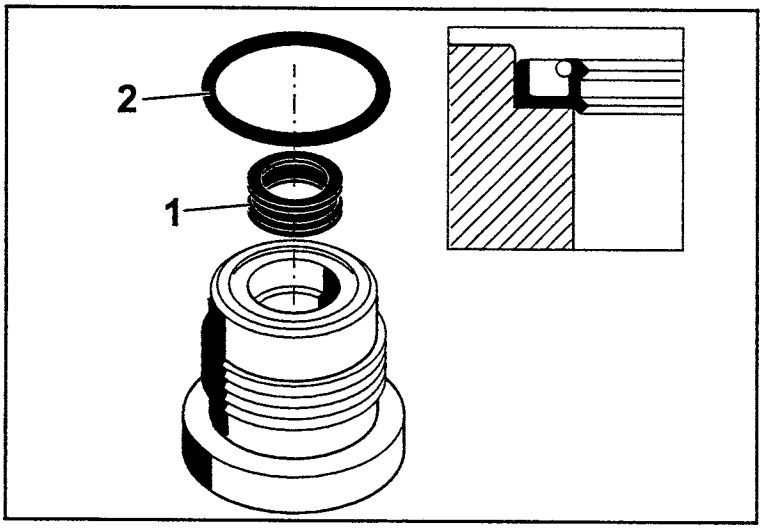



Fig. 20

5. Dichtring 1 (Fig. 20) aus dem Zylinderdeckel aushebeln und O-Ring (2) abziehen.

6. Neuen Dichtring (1) einpressen, Dichtlippe einölen und neuen O-Ring (2) auflegen. O-Ring leicht einölen.

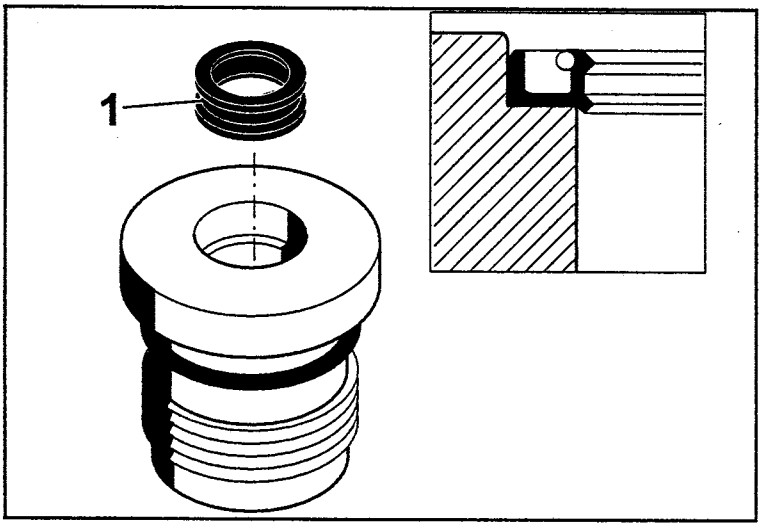



Fig. 21

7. Staubschutzring 1 (Fig. 21) aushebeln und neuen Ring einpressen. Dichtlippe leicht einölen.

8. Kolbenstange 2 (Fig. 18) einführen und Zylinderdeckel wieder fest einschrauben.

**Attention!**
**Observe the assembly direction of the seal rings.**

3. Pull the seal rings 1 (Fig. 19) off the piston.

4. Apply a thin coat of oil to the new sealing rings and slide them onto the piston.

5. Force the sealing ring 1 (Fig. 20) out of the cylinder cover and pull the O-ring (2) off.

6. Press the new sealing ring (1) in, apply some oil to the sealing lip and install the new O-ring (2). Cover the O-ring slightly with oil.

7. Force the dust sealing ring 1 (Fig. 21) out and press the new ring in. Cover the sealing lip slightly with oil.

8. Reinsert the piston rod 2 (Fig. 18), screw the cylinder cover on and fasten it.

**Attention !**
**Observer le sens de montage des joints.**

3. Déposer les joints de piston 1 (fig. 19).

4. Enduire les joints neufs avec de l'huile puis les monter sur le piston.

5. Déposer le joint d'étanchéité 1 (fig. 20) du couvercle en faisant levier avec un tournevis puis le joint torique (2).

6. Introduire un joint neuf (1), enduire la lèvre avec de l'huile puis monter un joint torique neuf (2) auparavant huilé.

7. Déposer le joint pare-poussière en faisant levier avec un tournevis puis monter un joint neuf. Enduire la lèvre avec de l'huile.

8. Introduire la tige de piston 2 (fig. 18) dans le cylindre et revisser ensuite le couvercle .

**¡Atención!**
**Observar la dirección de montaje de los anillos obturadores.**

3. Retirar los anillos obturadores 1 (Fig. 19) del pistón.

4. Lubricar los anillos obturadores nuevos y ponerlos sobre el pistón.

5. Retirar el anillo obturador 1 (Fig. 20) de la culata del cilindro mediante presión de palanca y retirar el anillo obturador toroidal (2).

6. Presionar el nuevo anillo obturador (1), lubricar la falda de obturación y montar el nuevo anillo obturador toroidal (2). Lubricar ligeramente el anillo obturador toroidal.

7. Retirar el anillo de protección contra el polvo 1 (Fig. 21) mediante presión de palanca y presionar el anillo nuevo. Lubricar ligeramente la falda de obturación.

8. Introducir el vástago del pistón 2 (Fig. 18) y volver a atornillar fuertemente la culata del cilindro .

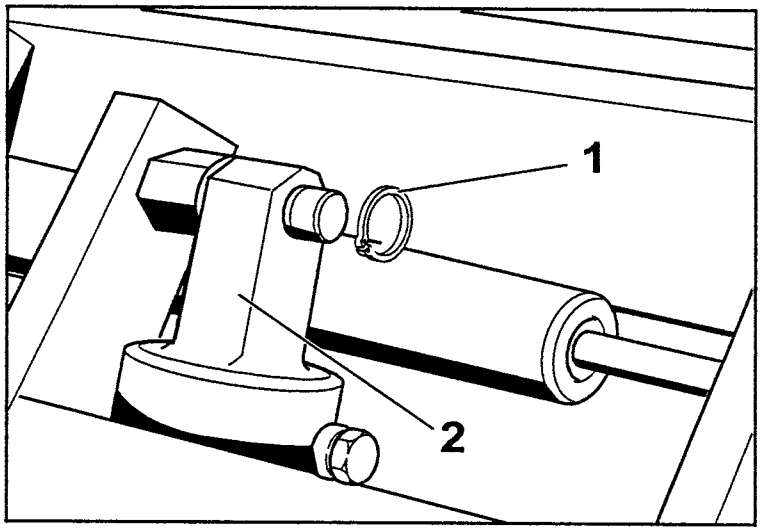



Fig. 22

**Einbau**

1. Zylinder 2 (Fig. 22) wieder auf den Zapfen schieben und Sicherungsring (1) aufsetzen.

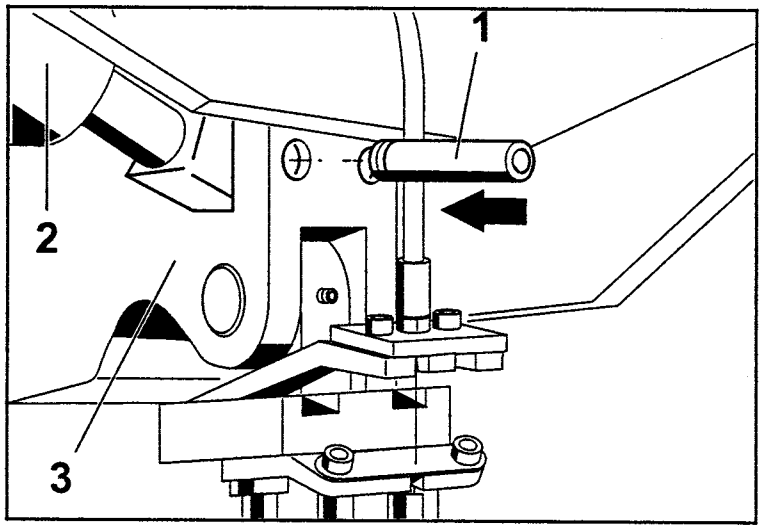



Fig. 23

2. Zylinder 2 (Fig. 23) in die Tasche des Kreuzgelenks (3) einschwenken.

3. Bolzen (1) leicht einfetten und in die Bohrung schieben, um den Zylinder (2) zu fixieren.

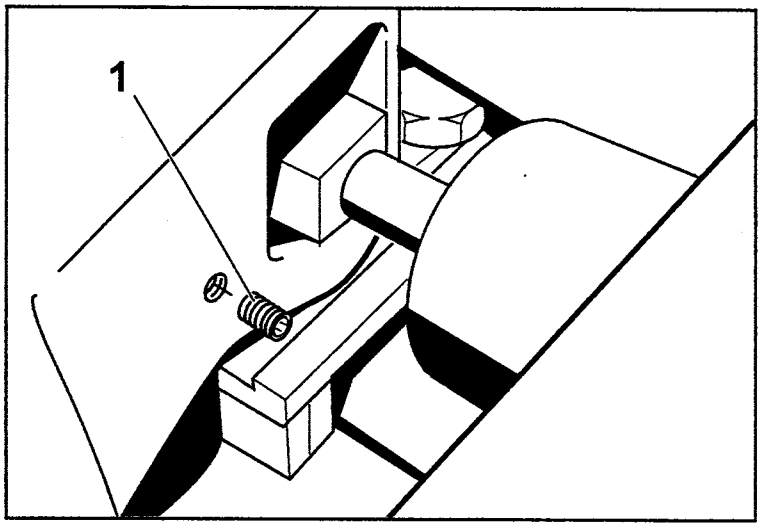



Fig. 24

4. Bolzen 1 (Fig. 23) durch Einschrauben des Gewindestiftes 1 (Fig. 24) sichern.

**Assembly**

1. Push the cylinder 2 (Fig. 22) back onto the journal and reassemble the circlip (1).

2. Swing the cylinder 2 (Fig. 23) back into the universal joint (3).

3. Grease the pin (1) slightly and push it into the bore to locate the cylinder (2).

4. Screw the threaded pin 1 (Fig. 24) in to secure the pin 1 (Fig. 23).

**Repose**

1. Passer le vérin 2 (fig. 22) sur l'axe et fixer avec le circlip (1).

2. Introduire le vérin 2 (fig. 23) dans le logement de l'articulation (3).

3. Enduire légèrement l'axe (1) avec de la graisse et l'introduire dans l'alésage pour fixer le vérin (2).

4. Serrer la vis sans tête 1 (fig. 24) pour bloquer l'axe 1 (fig. 23).

**Montaje**

1. Empujar de nuevo el cilindro 2 (Fig. 22) sobre la espiga y poner la arandela de seguridad (1).

2. Girar el cilindro 2 (Fig. 23) en el bolsillo de la articulación en cruz (3).

3. Engrasar ligeramente el bulón (1) y empujarlo en el taladro para fijar el cilindro (2).

4. Asegurar el bulón 1 (Fig. 23) atornillando el tornillo prisionero 1 (Fig. 24).

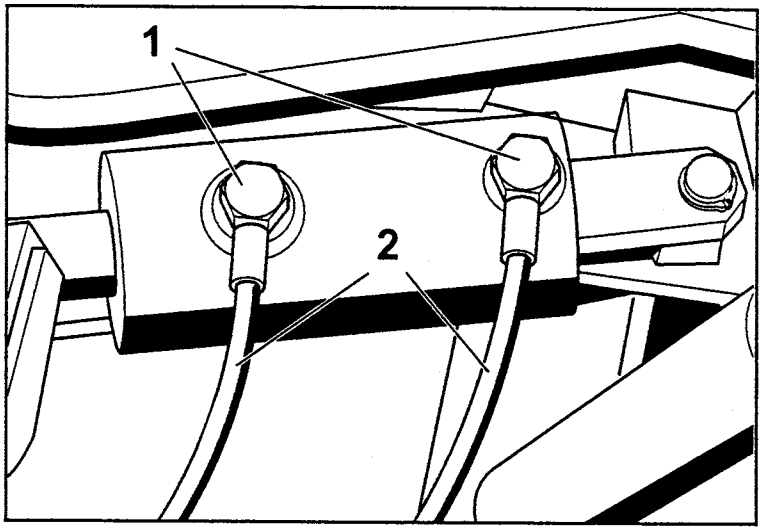



Fig. 25

5. Hydraulikleitungen 2 (Fig. 25) wieder anschließen. Dichtringe der Hohlschrauben (1) erneuern.

6. Untere Säulenverkleidung abbauen (siehe Fußpumpe auswechseln).

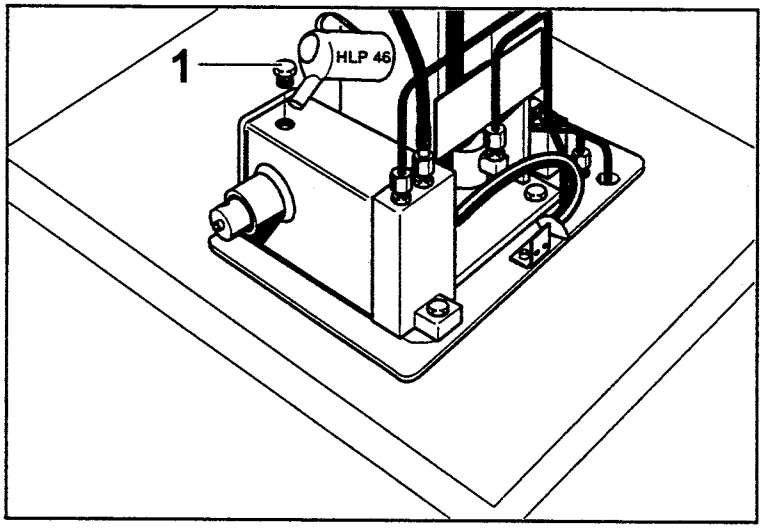



Fig. 26

7. Verschlußstopfen 1 (Fig. 26) herausschrauben und Ölstand der Pumpe prüfen ggf. mit Hydrauliköl GF 46 auffüllen.

8. Zum Entlüften den Tisch mehrmals bis zu den Lateral- und Hoch - Tief - Anschlägen fahren.

9. Dichtheit aller Anschlußleitungen prüfen.

10. Seitenverkleidungen wieder anbauen.

6. Reconnect the hydraulic hoses 2 (Fig. 25). Use new sealing rings for the hollow screws (1).

6. Remove the lower column covering (see "changing the foot pump").

7. Unscrew the filler plug 1 (Fig. 26) and check the oil level of the pump, if necessary top up with hydraulic oil GF 46.

8. For bleeding move the table several times up and down to its end stops.

9. Check all connections for leakages.

10. Reassemble the column covering.

5. Rebrancher les conduites hydrauliques 2 (fig. 25). Renouveler les joints des vis creuses (1).

6. Reposer l'habillage inférieur de la colonne (voir Par. "Echange de la pompe").

7. Dévisser le bouchon de remplissage 1 (fig. 26) et vérifier le niveau d'huile dans le carter. Si besoin, rajouter de l'huile neuve GF 46.

8. Pour purger l'installation, remettre le levier en place et déplacer la table plusieurs fois de suite d'une butée latérale à l'autre et de la butée inférieure à la butée supérieure.

9. Vérifier l'étanchéité des raccords.

10. Reposer les habillages latéraux.

5. Empalmar de nuevo las tuberías hidráulicas 2 (Fig. 25). Cambiar los anillos de obturación de los tornillos huecos (1).

6. Desmontar el revestimiento inferior de la columna (véase Cambiar la bomba a pedal).

7. Desatornillar el tapón 1 (Fig. 26) y controlar el nivel del aceite de la bomba. Repostar aceite hidráulico GF 46 si fuese necesario.

8. Para purgar el aire, introducir la palanca de la bomba y levantar y bajar la mesa varias veces hasta los topes, así como hasta los topes laterales.

9. Controlar la estanqueidad de todas las tuberías de empalme.

10. Volver a montar los revestimientos laterales.

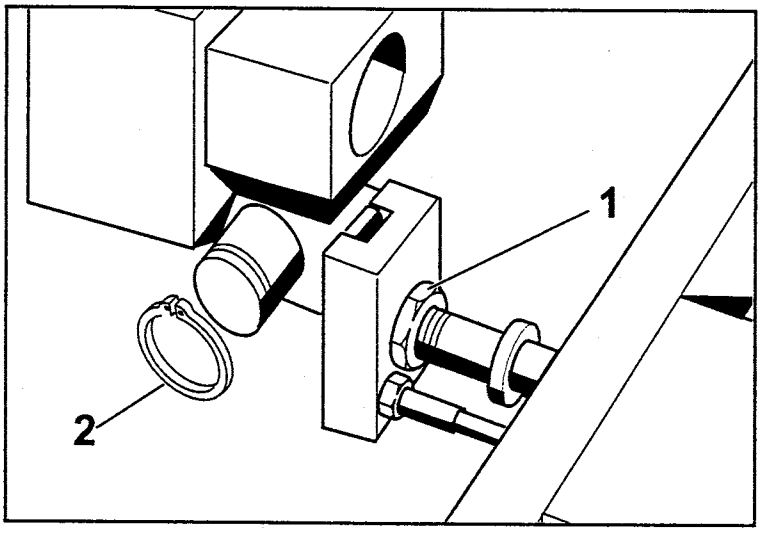



Fig. 27

## Gasfeder für Rückenverstellung auswechseln, Betätigung einstellen

**Ausbau**

1. Rückenlehne nach oben stellen.

2. Kontermutter 1 (Fig. 27) lösen und Sicherungsring (2) abnehmen.

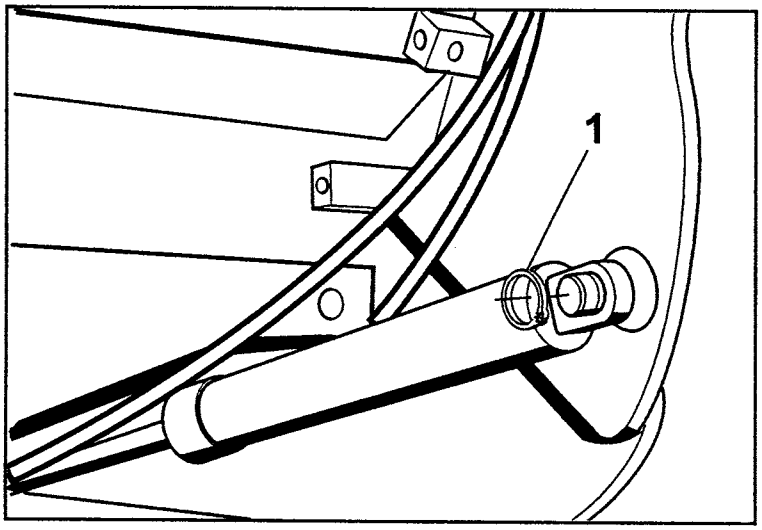



Fig. 28

**Gefahr!**

**Werden beide Gasfedern zur gleichen Zeit ausgebaut, Rückenlehne abstützen, Kippgefahr!**

3. Sicherungsring 1 (Fig. 28) abnehmen und Gasfeder von den Haltebolzen abziehen.

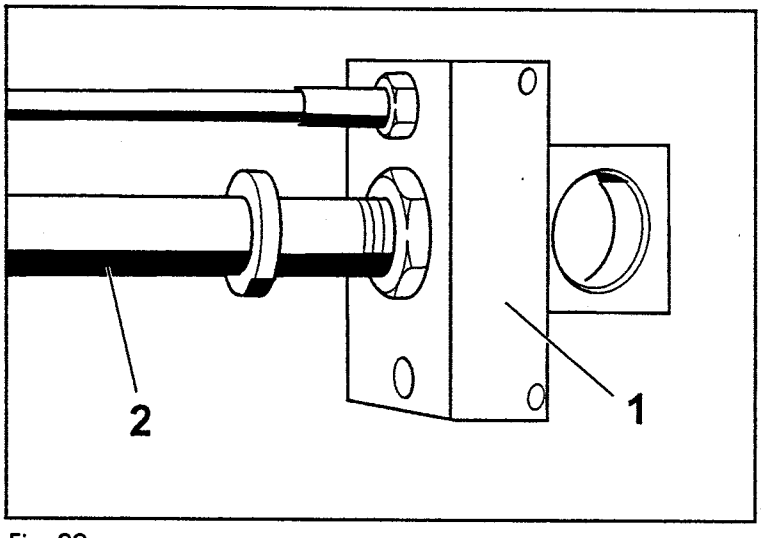



Fig. 29

4. Kolbenstange 2 (Fig. 29) aus dem Lagerauge (1) herausschrauben.

**Gefahr!**

**Die Gasfeder steht unter hohem Druck. Nicht öffnen, von Kindern fernhalten und sachgemäß entsorgen.**

## Changing the gas spring for back adjustment, adjusting the control

**Removal**

1. Adjust the back rest in upright position.

2. Loosen the counter nut 1 (Fig. 27) and take the circlip (2) off.

**Danger!**

**Support the backrest securely when removing both gas springs at the same time, danger of tipping over!**

3. Remove the circlip 1 (Fig. 28) and pull the gas spring off the pin.

4. Unscrew the piston rod 2 (Fig. 29) from the bearing eye (1).

**Danger!**

**The gas spring is loaded with high pressure. Do not open, keep out of the reach of children and dispose of in a safe way!**

## Echange des amortisseurs pneumatiques pour le réglage de l'inclinaison du dossier ; réglage du mécanisme

**Dépose**

1. Positionner le dossier complètement à la verticale.

2. Desserrer le contre-écrou 1 (fig. 27) puis déposer le circlip (2).

**Danger !**

**Caler le dossier lorsque les deux amortisseurs doivent être déposés à la fois. Risque de basculement !**

3. Déposer le circlip 1 (fig. 28) puis retirer l'amortisseur pneumatique de l'axe.

4. Dévisser la tige de piston 2 (fig. 29) du palier (1).

**Danger !**

**Les amortisseurs sont sous pression élevée. Ne pas ouvrir, ne pas les laisser entre les mains des enfants et les évacuer conformément aux prescriptions.**

## Cambiar el muelle a gas para la acomodación del respaldo, ajustar el accionamiento

**Desmontaje**

1. Poner el respaldo hacia arriba (en posición vertical).

2. Soltar la contratuerca 1 (Fig. 27) y retirar la arandela de seguridad (2).

**¡Peligro!**

**¡Si se desmontan simultáneamente los dos muelles a gas, se tiene que apoyar el respaldo. Peligro de vuelco!**

3. Retirar la arandela de seguridad 1 (Fig. 28) y extraer el muelle a gas de los bulones de retención.

4. Desatornillar el vástago del pistón 2 (Fig. 29) del ojete del soporte (1).

**¡Peligro!**

**El muelle está bajo una alta presión. No abrirlo. Mantenerlo alejado de los niños. Eliminar los desechos de forma adecuada.**

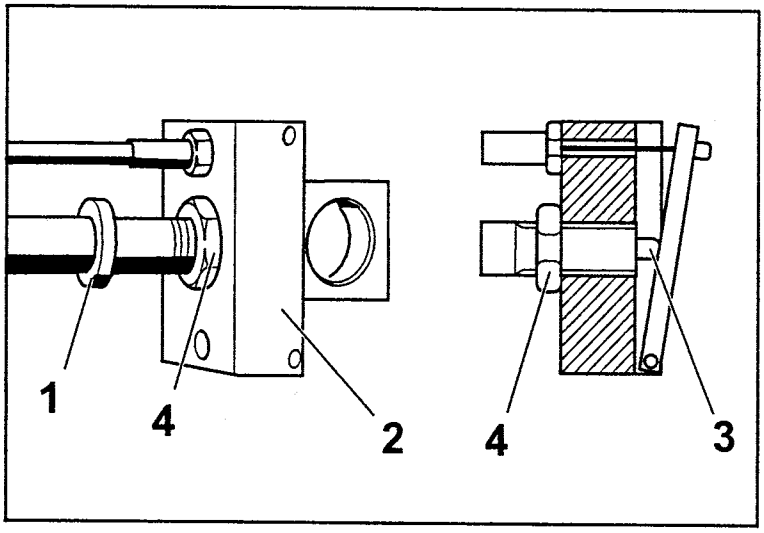


Fig. 30

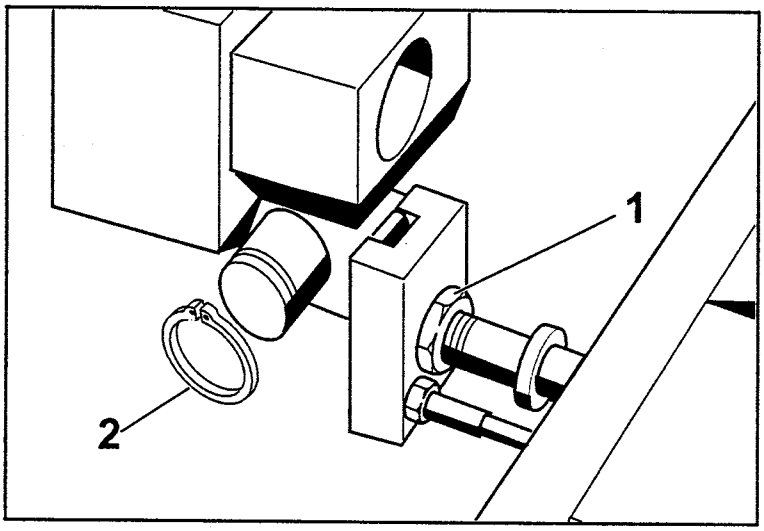


Fig. 31

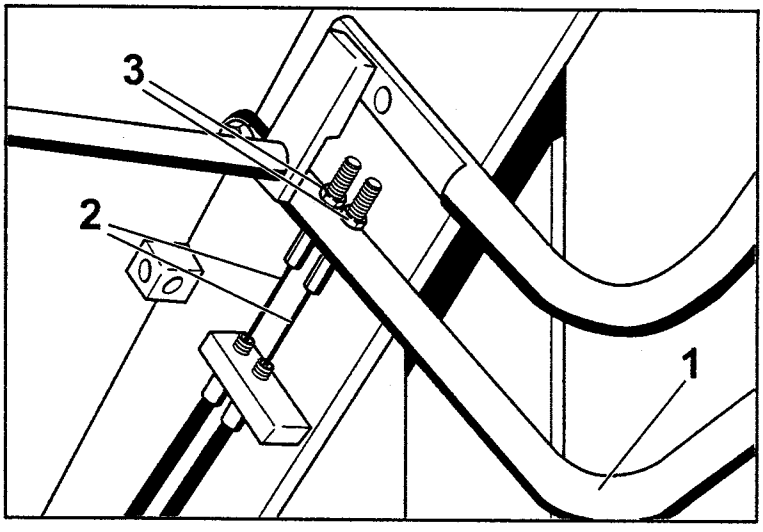


Fig. 32

**Einbau**

**Achtung!**

**Auslöseknopf der Gasfeder nicht betätigen, da sonst der Einbau erschwert wird.**

1. Anschlagscheibe 1 (Fig. 30) auf die Kolbenstange schieben.

*Hinweis:*

*Darauf achten, daß beide Seiten gleich eingestellt sind, damit beide Gasfedern gleichmäßig auslösen.*

2. Kolbenstange in das Lagerauge (2) bündig eindrehen, so daß nur der Auslöseknopf (3) hervorsteht.

3. Gasfeder mit Lagerauge auf die Haltebolzen schieben und die Sicherungsringe vorne 2 (Fig. 31) und hinten 1 (Fig. 28) montieren.

4. Kontermutter 1 (Fig. 31) anziehen.

**Einstellung prüfen**

5. Auslösehebel 1 (Fig. 32) langsam betätigen und prüfen, ob beide Gasfedern gleichmäßig auslösen. Ggf. Einstellung der Bowdenzüge (2) durch Verstellen der Muttern (3) verändern.

## Assembly

**Attention!**

**Do not operate the trigger button for the gas spring, as this will make assembly more difficult.**

1. Slide the stop disc 1 (Fig. 30) onto the piston rod.

*Note:*

*Make sure that both sides are equally adjusted, so that both gas springs react simultaneously.*

2. Screw the piston rod flush into the bearing eye (2), so that only the trigger button (3) is visible.

3. Slide the gas spring with the bearing eye onto the pin and assemble the front 2 (Fig. 31) and rear 1 (Fig. 28) circlips.

4. Tighten the counter nut 1 (Fig. 31).

## Repose

**Attention !**

**Ne pas actionner le bouton de déclenchement des amortisseurs pneumatiques, sinon la repose est rendue plus difficile.**

1. Passer la butée de butée 1 (fig. 30) sur la tige de piston.

*Remarque :*

*Veiller à ce que les deux côtés soient réglés uniformément de sorte que les amortisseurs se déclenchent en même temps.*

2. Visser la tige de piston à fleur dans le palier (2). Uniquement le bouton de déclenchement (3) doit encore dépasser.

3. Passer le palier avec l'amortisseur sur l'axe de maintien et assurer avec les circlips avant 2 (fig. 31) et arrière 1 (fig. 28).

4. Resserrer le contre-écrou 1 (fig. 31).

## Montaje

**¡Atención!**

**No accionar el botón de desenganche del muelle a gas puesto que con ello se dificulta el montaje.**

1. Empujar el disco de tope 1 (Fig. 30) en el vástago del pistón.

*Indicación:*

*Observar que ambos lados dispongan de la misma regulación para que los muelles a gas accionen simultáneamente.*

2. Atornillar el vástago del pistón hasta el tope en el ojete del soporte (2), de forma que sólo sobresalga el botón de desenganche (3).

3. Empujar el muelle a gas con el ojete del soporte sobre el bulón de retención y montar las arandelas de seguridad adelante 2 (Fig. 31) y atrás 1 (Fig. 28).

4. Apretar la contratuerca 1 (Fig. 31).

### Checking the adjustment

5. Operate the releasing lever 1 (Fig. 32) slowly and check, whether both gas springs react simultaneously. If necessary alter the setting of the Bowden cables (2) by adjusting the nuts (3) accordingly.

### Vérification du réglage

5. Actionner lentement le levier de réglage 1 (fig. 32) et vérifier si les deux amortisseurs sont déclenchés en même temps. Si besoin, corriger le réglage des câbles (2) aux écrous (3).

### Controlar el ajuste

5. Accionar lentamente la palanca de desenganche 1 (Fig. 32) y controlar si los dos muelles a gas se desenganchan simultáneamente. Si fuese necesario, modificar el ajuste de las tracciones Bowden (2) girando las tuercas (3).

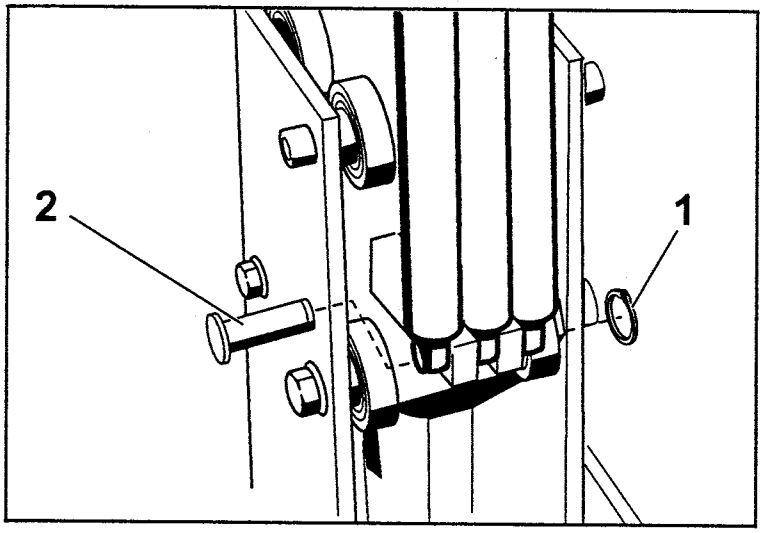



Fig. 33

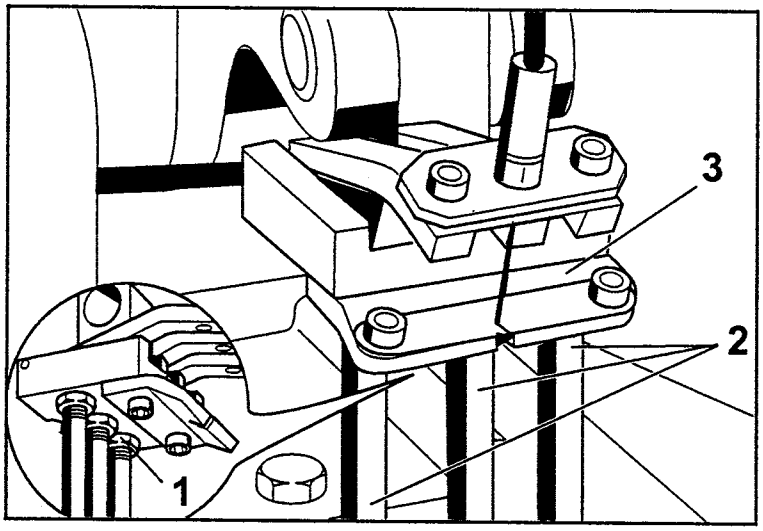



Fig. 34

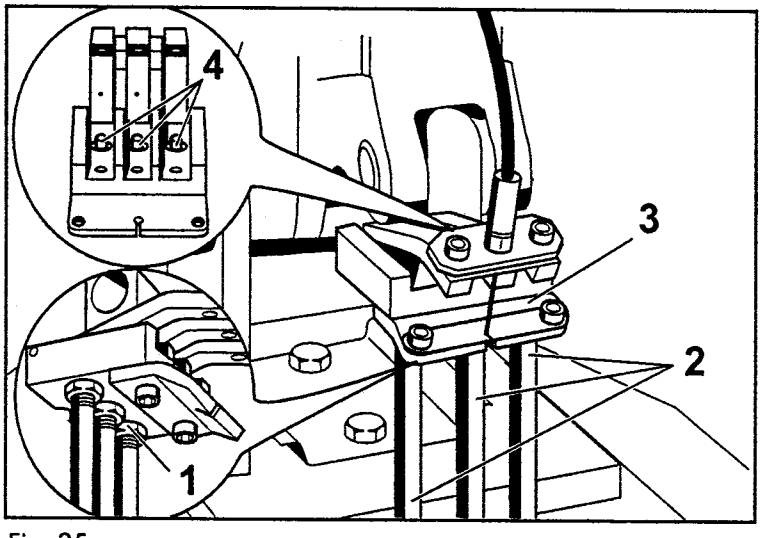



Fig. 35

## Gasfeder für Trendelenburg - Position auswechseln, Betätigung einstellen

**Ausbau:**

1. Säulenverkleidung entfernen, wie auf Seite 9 beschrieben.

**Gefahr!**
**Oberteil abstützen, Kippgefahr!**

2. Sicherungsring 1 (Fig. 33) ausbauen und Haltebolzen (2) austreiben.

3. Kontermuttern 1 (Fig. 34) lösen und Kolbenstangen (2) aus dem Lagerkopf (3) herausdrehen.

**Gefahr!**
**Die Gasfeder steht unter hohem Druck. Nicht öffnen, von Kindern fernhalten und sachgemäß entsorgen.**

**Einbau**

**Achtung!**
**Auslöseknopf der Gasfeder nicht betätigen, da sonst der Einbau erschwert wird.**

*Hinweis:*
*Darauf achten, daß alle drei Seiten gleich eingestellt sind, sodaß die drei Gasfedern gleichmäßig auslösen.*

1. Kolbenstangen 2 (Fig. 35) der neuen Gasfedern in den Lagerkopf (3) bündig eindrehen, so daß nur die Auslöseknöpfe (4) herausstehen.

2. Kontermuttern (1) anziehen.

## Changing the gas spring for Trendelenburg adjustment, adjusting the control

**Removal**

1. Remove the column covering by following the description on page 9.

**Danger!**

**Support the upper section, danger of tipping over!**

2. Remove the circlip 1 (Fig. 33) and force the pin (2) out.

3. Loosen the counter nut 1 (Fig. 34) and screw the piston rods (2) out of the bearing plate (3).

**Danger!**

**The gas spring is loaded with high pressure. Do not open, keep out of the reach of children and dispose of in a safe way!**

**Assembly**

**Attention!**

**Do not operate the trigger button for the gas spring, as this will make assembly more difficult.**

*Note:*

*Make sure that both sides are equally adjusted, so that both gas springs react simultaneously.*

1. Screw the piston rods 2 (Fig. 35) of the new gas springs flush into the bearing plate (3), so that only the trigger button (4) is visible.

2. Tighten the counter nuts.

## Echange des amortisseurs pneumatiques pour la position Proclive ; réglage du mécanisme

**Dépose**

1. Déposer l'habillage de la colonne, voir page 9.

**Danger !**

**Caler la partie supérieure. Risque de basculement !**

2. Déposer le circlip 1 (fig. 33) puis chasser l'axe (2).

3. Desserrer le contre-écrou 1 (fig. 34) et dévisser les tiges de piston (2) du palier (3).

**Danger !**

**Les amortisseurs sont sous pression élevée. Ne pas ouvrir, ne pas les laisser entre les mains des enfants et les évacuer conformément aux prescriptions.**

**Repose**

**Attention !**

**Ne pas actionner le bouton de déclenchement des amortisseurs pneumatiques, sinon la repose est rendue plus difficile.**

*Remarque :*

*Veiller à ce que les deux côtés soient réglés uniformément de sorte que les amortisseurs se déclenchent en même temps.*

1. Visser les tiges de piston à fleur dans le palier (3). Uniquement le bouton de déclenchement (4) doit encore dépasser.

2. Resserrer les contre-écrous (1).

## Cambiar el muelle a gas para Trendelenburg, ajustar el accionamiento

**Desmontaje**

1. Retirar el revestimiento de la columna como descrito en la página 9.

**¡Peligro!**

**¡Apoyar la parte superior. Peligro de vuelco!**

2. Desmontar la arandela de seguridad 1 (Fig. 33) y sacar el bulón de retención (2).

3. Aflojar las contratuercas 1 (Fig. 34) y desatornillar los vástagos de los pistones (2) de la cabeza del soporte (3).

**¡Peligro!**

**El muelle está bajo una alta presión. No abrirlo. Mantenerlo alejado de los niños. Eliminar los desechos de forma adecuada.**

**Montaje**

**¡Atención!**

**No accionar el botón de desenganche del muelle a gas puesto que con ello se dificulta el montaje.**

*Indicación:*

*Observar que los tres lados dispongan de la misma regulación para que los tres muelles a gas accionen simultáneamente.*

1. Atornillar los vástagos de los pistones 2 (Fig. 35) de los nuevos muelles a gas hasta el tope en la cabeza del soporte (3) de forma que sólo sobresalga el botón de desenganche (4).

2. Apretar la contratuerca (1).

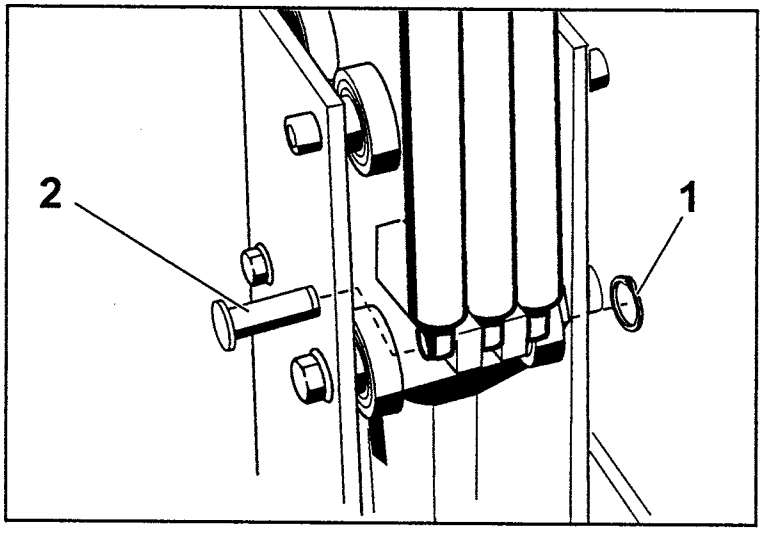



Fig. 36

3. Haltebolzen 2 (Fig. 36) wieder eintreiben und Sicherungsring (1) montieren.

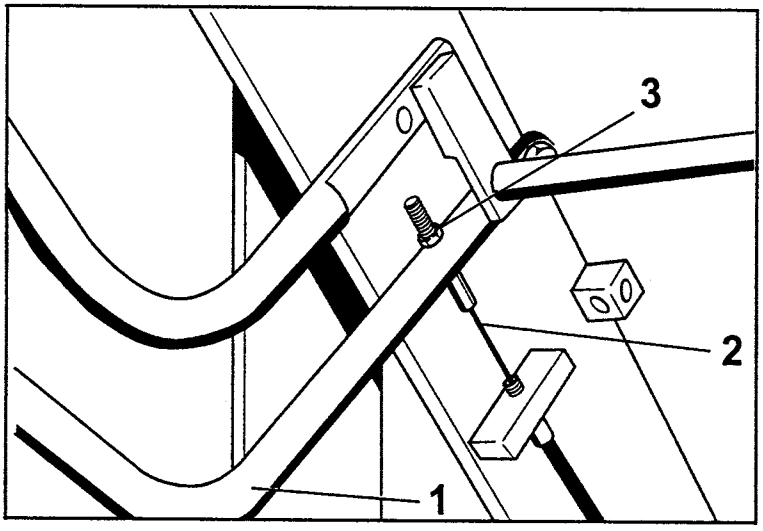



Fig. 37

**Einstellung prüfen**

4. Auslösehebel 1 (Fig. 37) langsam betätigen und prüfen, ob alle drei Gasfedern gleichmäßig auslösen. Ggf. Einstellung des Bowdenzuges (2) durch Verstellen der Mutter (3) verändern.

3. Drive the pin 2 (Fig. 36) back in and fix with the circlip (1).

**Checking the adjustment**

4. Operate the releasing lever 1 (Fig. 37) slowly and check, whether all three gas springs react simultaneously.
If necessary alter the setting of the Bowden cables (2) by adjusting the nuts (3) accordingly.

3. Introduire l'axe de maintien 2 (fig. 36) et le fixer avec le circlip (1).

**Vérification du réglage**

4. Actionner lentement le levier de réglage 1 (fig. 37) et vérifier si les trois amortisseurs sont déclenchés en même temps. Si besoin, corriger le réglage du câble (2) à l'écrou (3).

3. Introducir de nuevo el bulón de retención 2 (Fig. 36) y montar la arandela de seguridad (1).

**Controlar el ajuste**

4. Accionar lentamente la palanca de desenganche 1 (Fig. 37) y controlar si los tres muelles a gas se desenganchan simultáneamente. Si fuese necesario, modificar el ajuste de las tracciones Bowden (2) girando las tuercas (3).

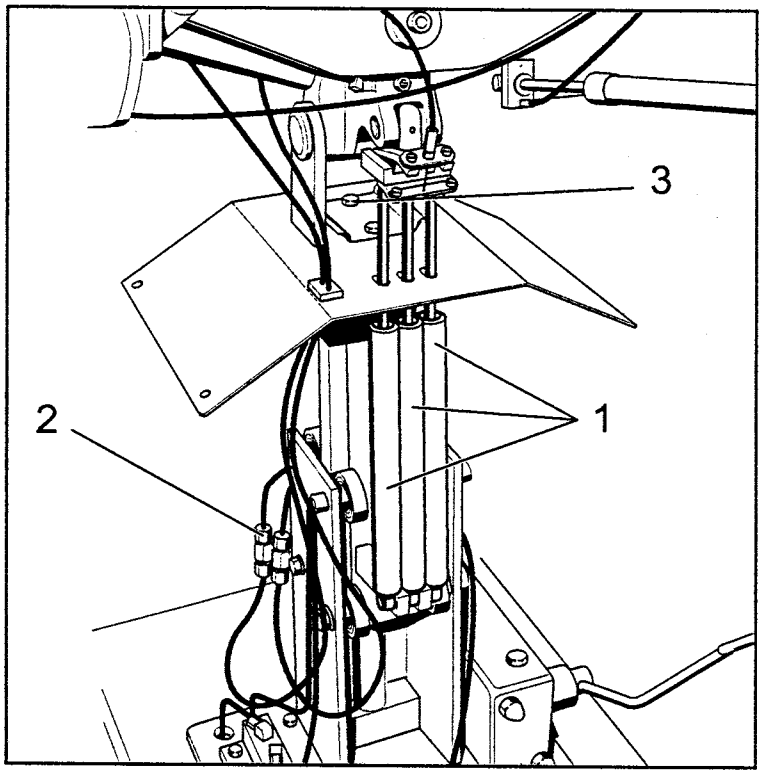



Fig. 38

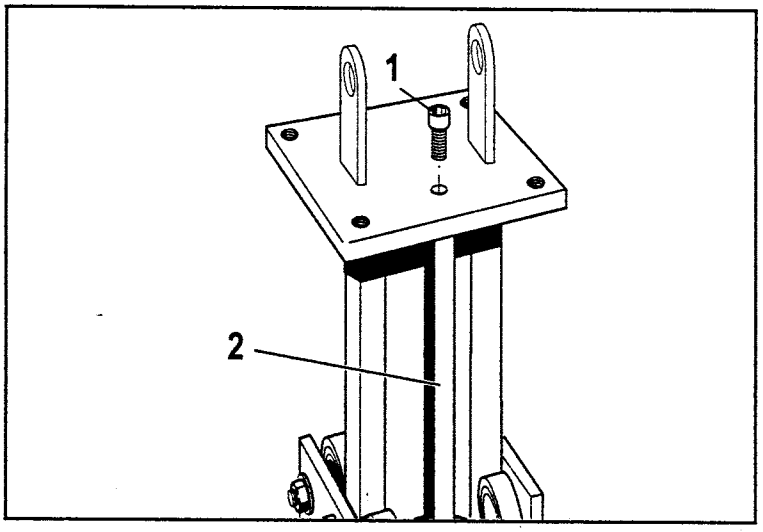



Fig. 39

## Hubzylinder auswechseln, instand setzen

**Ausbau**

1. Säulenverkleidung entfernen, wie auf Seite 9 beschrieben.

2. Gasfedern 1 (Fig. 38) für die Trendelenburg - Verstellung ausbauen (siehe vorhergehenden Abschnitt).

3. Anschlußleitungen (2) für die Lateralverstellungen kennzeichnen und lösen.

**Gefahr!**
**Oberteil abstützen.**

4. Befestigungsschrauben (3) herausdrehen und Oberteil abnehmen.

5. Befestigungsschraube 1 (Fig. 39) der Kolbenstange (2) herausdrehen.

## Changing, repairing the height adjustment cylinder

**Removal**

1. Remove the column covering by following the description on page 9.

2. Take off the gas springs 1 (Fig. 38) for the Trendelenburg adjustment (see previous chapter).

3. Mark and disconnect the hydraulic hoses (2) for the lateral adjustment.

**Danger!**
**Support the upper section!**

4. Unscrew the fastening screws (3) and take the upper section off.

5. Unscrew the fastening screw 1 (Fig. 39) for the piston rod (2).

## Echange, réparation du vérin de réglage de la hauteur

**Dépose**

1. Déposer l'habillage de la colonne, voir page 9.

2. Déposer les amortisseurs pneumatiques 1(fig. 38) pour la position Trendelenburg (voir paragraphe précédent).

3. Repérer les conduites hydrauliques (2) pour le déplacement latéral puis les débrancher.

**Danger !**
**Caler la partie supérieure.**

4. Dévisser les vis de fixation (3) et déposer la partie supérieure.

5. Dévisser les vis de fixation 1 (fig. 39) de la tige de piston (2).

## Cambiar el cilindro de elevación, repararlo

**Desmontaje**

1. Retirar el revestimiento de la columna como descrito en la página 9.

2. Desmontar los muelles a gas 1 (Fig. 38) para la regulación Trendelenburg (véase el párrafo anterior).

3. Marcar las tuberías de empalme (2) para la regulación lateral y soltarlas.

**¡Peligro!**
**Apoyar la parte superior.**

4. Desatornillar los tornillos de fijación (3) y retirar la parte superior.

5. Desatornillar el tornillo de fijación 1 (Fig. 39) del vástago del pistón (2).

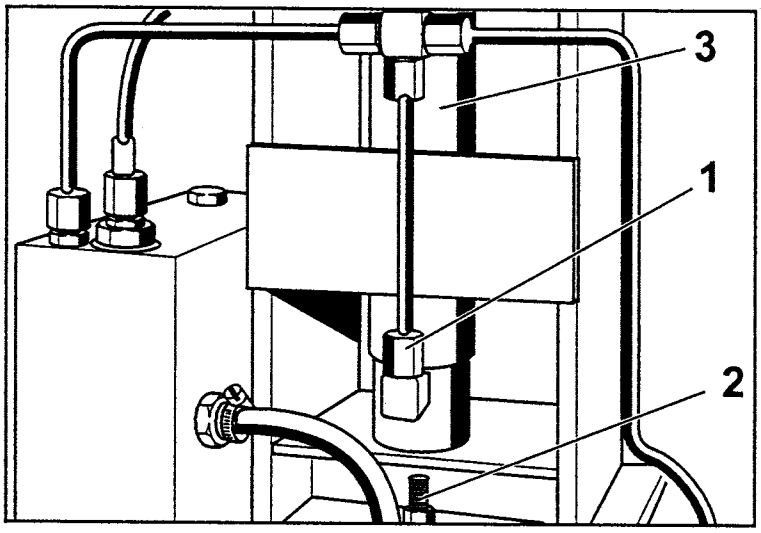



Fig. 40

6. Kolbenstange ganz einfahren, Anschlußleitung 1 (Fig. 40) abschrauben und eventuell austretendes Hydrauliköl umweltfreundlich auffangen und entsorgen.

7. Befestigungsschraube (2) des Zylinders herausdrehen und Zylinder (3) abnehmen.

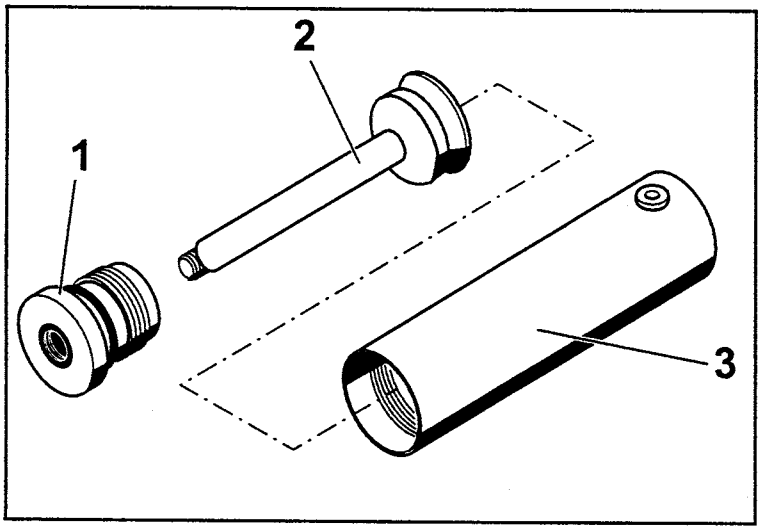



Fig. 41

**Instandsetzen**

1. Zylinderdeckel 1 (Fig. 41) mit Hilfe einer Rohrzange abschrauben.

2. Kolbenstange (2) aus dem Zylinderrohr (3) herausziehen.

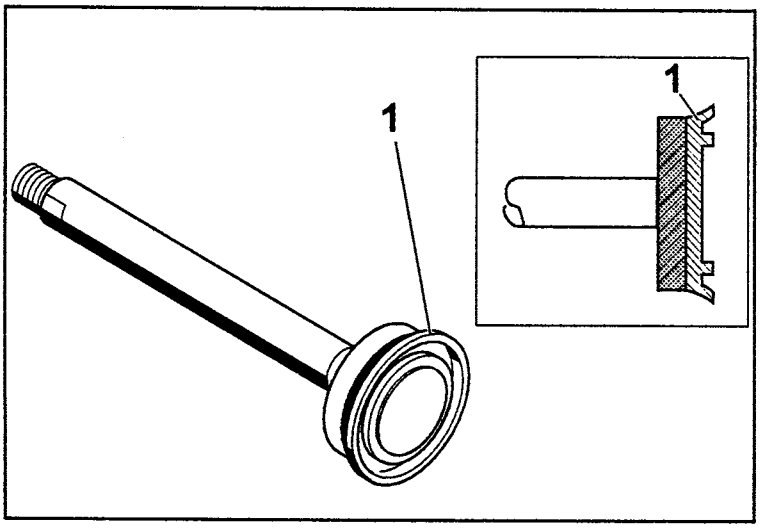



Fig. 42

3. Dichtring 1 (Fig. 42) des Kolbens abziehen.

**Achtung!**
**Montagerichtung des Dichtrings beachten.**

4. Neuen Dichtring (1) einölen und auf den Kolben aufziehen.

6. Retract the piston rod completely, disconnect the hydraulic hose 1 (Fig. 40), catch running out hydraulic oil and dispose of environmentally beneficial.

7. Unscrew the fastening screw (2) for the cylinder and remove the cylinder (3).

**Repair**

1. Unscrew the cylinder cover 1 (Fig. 41) by using a pipe wrench.

2. Pull the piston rod (2) out of the cylinder tube (3).

3. Remove the sealing ring 1 (Fig. 42) from the piston.

**Attention!**

**Observe the assembly direction for the sealing ring.**

4. Cover the new sealing ring (1) slightly with oil and slide it onto the piston.

6. Rentrer complètement la tige de piston, débrancher la conduite 1 (fig. 40), recueillir l'huile év. écoulée et l'évacuer de manière non polluante.

7. Dévisser la vis de fixation (2) du vérin puis le déposer.

**Réparation du vérin**

1. Dévisser le couvercle du vérin 1 (fig. 41) à l'aide d'une pince multi-prises.

2. Extraire la tige du piston (2) du cylindre (3).

3. Déposer les joints de piston 1 (fig. 42).

**Attention !**

**Observer le sens de montage du joint.**

4. Enduire le joint neuf (1) avec de l'huile puis le monter sur le piston.

6. Entrar por completo el vástago del pistón. Desatornillar la tubería de empalme 1 (Fig. 40) y recoger en un recipiente adecuado el aceite que posiblemente salga y eliminarlo de forma no contaminante.

7. Desatornillar el tornillo de fijación (2) del cilindro y retirar el cilindro (3).

**Reparación**

1. Desatornillar la culata del cilindro 1 (Fig. 41) con la ayuda de unas tenazas para tubos.

2. Extraer el vástago del pistón (2) del cuerpo del cilindro (3).

3. Retirar el anillo obturador 1 (Fig. 42) del pistón.

**¡Atención!**

**Observar la dirección de montaje del anillo obturador.**

4. Lubricar el anillo obturador nuevo (1) y ponerlo sobre el pistón.

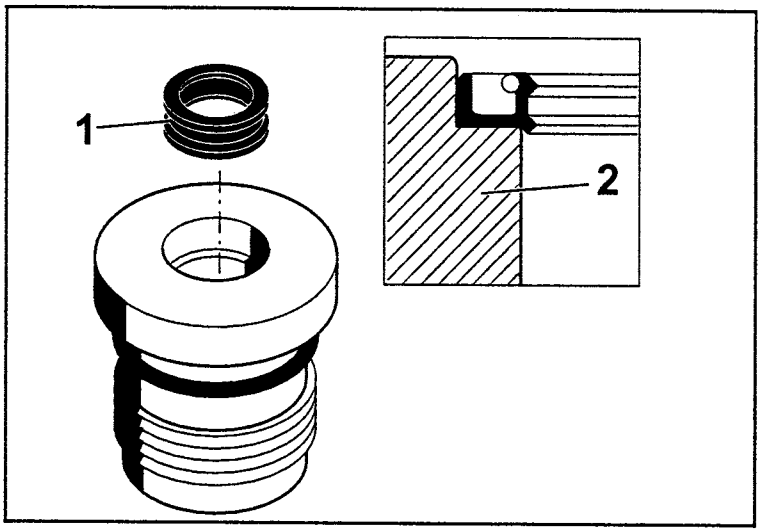



Fig. 43

5. Staubschutzring 1 (Fig. 43) aus Zylinderdeckel (2) aushebeln.

**Achtung!**
**Montagerichtung des Dichtrings beachten.**

6. Neuen Staubschutzring (1) in Zylinderdeckel (2) einpressen und Dichtlippe leicht einölen.

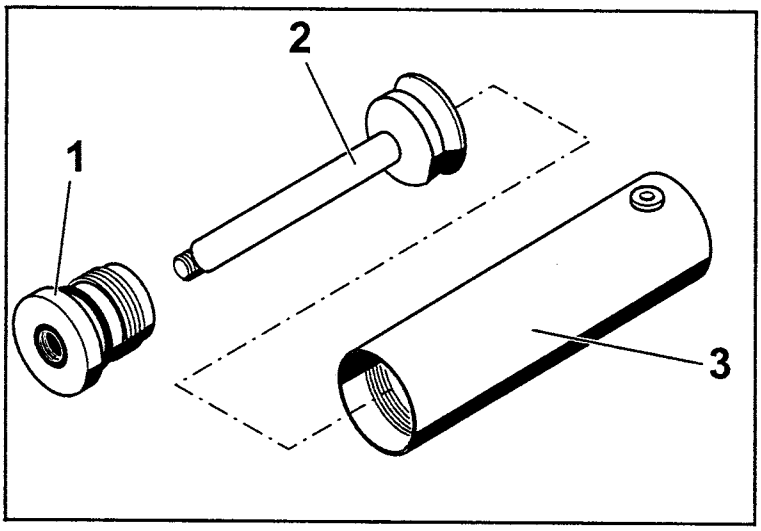



Fig. 44

7. Kolbenstange 2 (Fig. 44) wieder einführen und Zylinderdeckel (1) wieder fest in das Zylinderrohr (3) einschrauben.

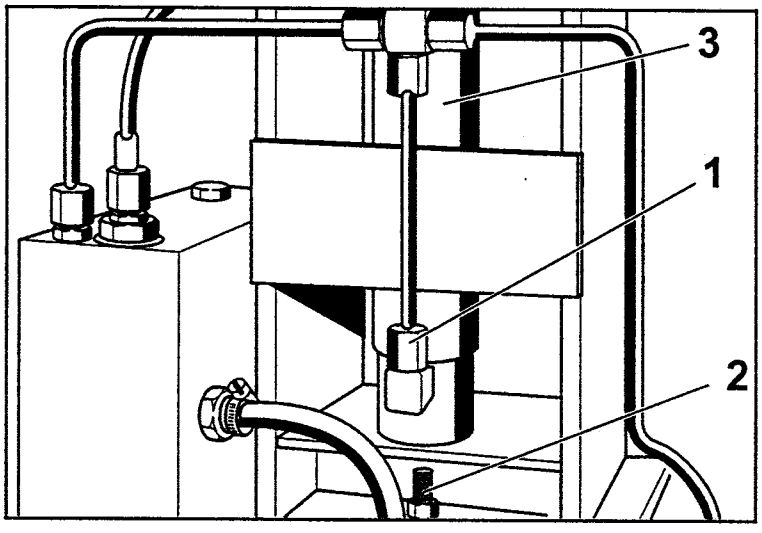



Fig. 45

**Einbau**

1. Zylinder 3 (Fig. 45) wieder einsetzen, Befestigungsschraube (2) eindrehen und Hydraulikleitung (1) anschließen.

5. Force the dust sealing ring 1 (Fig. 43) out of the cylinder cover (2).

**Attention!**
**Observe the assembly direction for the sealing ring.**

6. Press the new dust sealing ring (1) into the cylinder cover (2) and cover the sealing lip slightly with oil.

7. Reinsert the piston rod 2 (Fig. 44) and screw the cylinder cover (1) tightly into the cylinder tube (3).

**Assembly**

1. Reinstall the cylinder 2 (Fig. 45), screw the fastening screw (2) back in and reconnect the hydraulic hose (1).

5. Déposer le joint pare-poussière 1 (fig. 43) du couvercle (2) en faisant levier avec un tournevis.

**Attention !**
**Observer le sens de montage du joint.**

6. Monter un joint pare-poussière neuf (1) sur le couvercle (2) et huiler légèrement la lèvre.

7. Introduire la tige de piston 2 (fig. 44) dans le cylindre (3) et revisser ensuite le couvercle (1).

**Repose**

1. Remettre le vérin 2 (fig. 45) en place puis visser les vis (2) et rebrancher la conduite hydraulique (1).

5. Retirar el anillo de protección contra el polvo 1 (Fig. 43) de la culata del cilindro (2)mediante presión de palanca.

**¡Atención!**
**Observar la dirección de montaje del anillo obturador.**

6. Presionar el anillo de protección contra el polvo nuevo (1) en la culata del cilindro (2) y lubricar ligeramente la falda de obturación.

7. Volver a introducir el vástago del pistón 2 (Fig. 44) y volver a atornillar fuertemente la culata del cilindro (1) en el cilindro (3).

**Montaje**

1. Volver a poner el cilindro 3 (Fig. 45), atornillar el tornillo de fijación (2) y empalmar el tubo hidráulico (1).

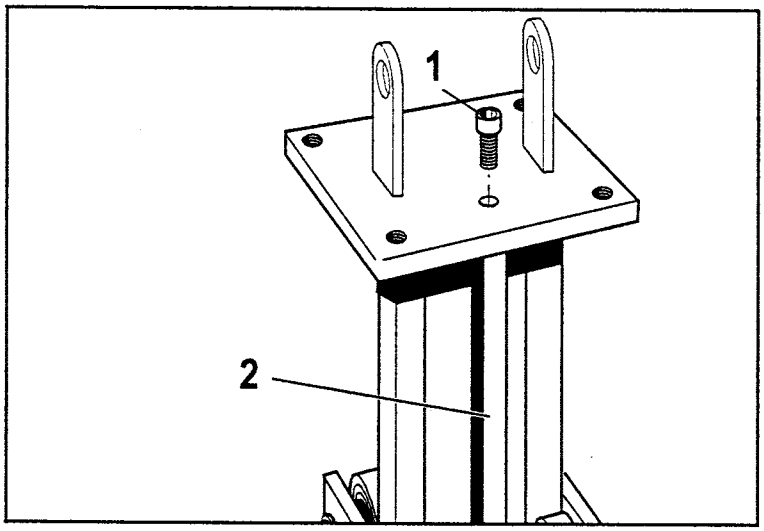



Fig. 46

2. Kolbenstange 2 (Fig. 46) mit Schraube (1) an der Trägerplatte befestigen.

3. Oberteil aufsetzen und Befestigungsschrauben 3 (Fig. 38) anziehen.

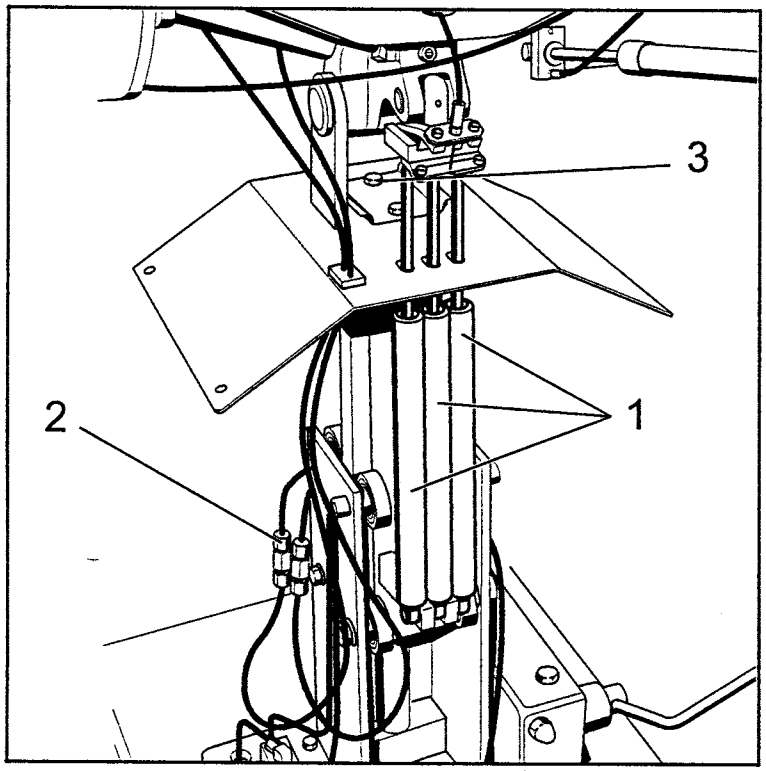



Fig. 47

4. Hydraulikleitungen 2 (Fig. 47) für die Lateralverstellung wieder anschließen.

5. Gasfedern (1) für die Trendelenburg - Verstellung einbauen (siehe vorhergehenden Abschnitt).

6. Hydraulikölstand prüfen und Hydraulikanlage entlüften, wie auf Seite 12 beschrieben.
Falls erforderlich Hydrauliköl auffüllen.

**Achtung:**
**Zum Auffüllen nur Hydrauliköl der Qualität GF 46 verwenden!**

2. Fasten the piston rod 2 (Fig. 46) with the screw (1) to the bearing plate.

3. Reattach the upper table section and tighten the fastening screws 3 (Fig. 38).

4. Reconnect the hydraulic hoses 2 (Fig. 47) for the lateral adjustment.

5. Reassemble the gas springs (1) for the Trendelenburg adjustment (see previous chapter).

6. Check the hydraulic oil level and bleed the hydraulic system, as described on page 12.
If necessary top up hydraulic oil.

**Attention:**
**Use only hydraulic oil of quality GF 46 for topping up.**

2. Fixer la tige de piston 2 (fig. 46) au palier à l'aide de la vis (1).

3. Reposer la partie supérieure et la fixer avec les vis 3 (fig. 38).

4. Rebrancher les conduites hydrauliques 2 (fig. 47) pour le déplacement latéral.

5. Reposer les amortisseurs pneumatiques (1) pour la position Proclive (voir paragraphe précédent).

6. Vérifier le niveau d'huile hydraulique et purger l'installation, voir page 12.
Remplir de l'huile, si nécessaire.

**Attention :**
**Ne remplir que de l'huile hydraulique de la qualité GF 46 !**

2. Fijar el vástago del pistón 2 (Fig. 46) con el tornillo (1) en la placa portadora.

3. Poner la parte superior y apretar los tornillos de fijación 3 (Fig. 38).

4. Volver a empalmar las tuberías hidráulicas 2 (Fig. 47) para la regulación lateral.

5. Montar los muelles a gas (1) para la regulación Trendelenburg (véase el párrafo anterior).

6. Controlar el nivel del aceite hidráulico y purgar el aire del sistema hidráulico como descrito en la página 12.
Repostar aceite hidráulico si fuese necesario.

**Atención:**
**¡Para repostar aceite hidráulico, usar sólo aceite de la calidad GF 46.**

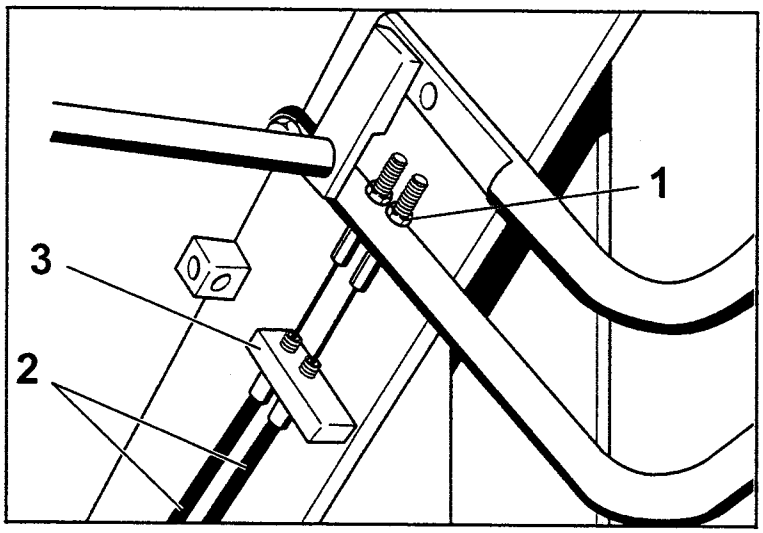



Fig. 48

## Bowdenzug für Rükkenverstellung auswechseln bzw. einstellen

1. Rückenlehne nach oben stellen.
2. Selbstsichernde Mutter 1 (Fig. 48) des entsprechenden Zuges abschrauben.
3. Den kompletten Bowdenzug (2) aus dem Anschlag (3) herausziehen.

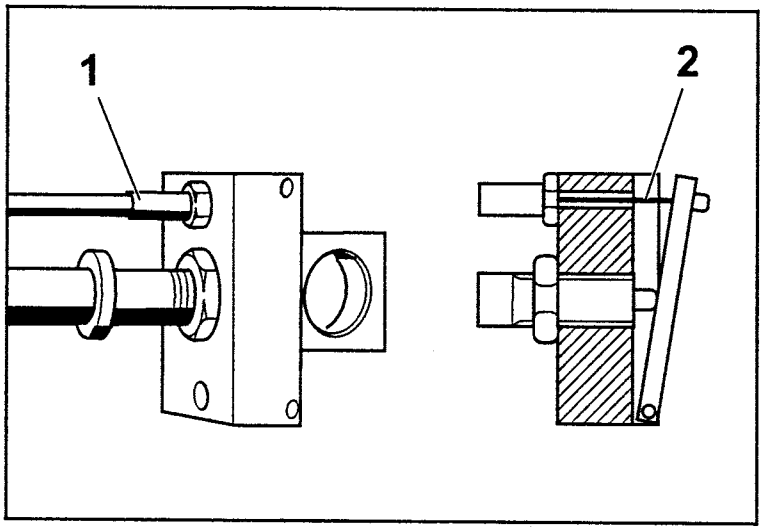



Fig. 49

4. Das Drahtseil 2 (Fig. 49) aus dem Auslösemechanismus aushängen.
5. Bowdenzug (1) nach dem Lösen der Kontermutter aus dem Lagerauge herausdrehen.
6. In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

*Hinweis:*

*Zur Einstellung des Bowdenzuges siehe Beschreibung auf Seite 32.*

## Changing, adjusting the Bowden cable for back adjustment

1. Adjust the back rest upright.
2. Unscrew the self-locking nut 1 (Fig. 48) from the respective cable.
3. Pull the complete Bowden cable (2) out of the end stop (3).
4. Detach the wire 2 (Fig. 49) from the trigger mechanism.
5. Pull the Bowden cable out of the bearing eye after loosening the counter nut.
6. Assemble in reverse order.

*Note:*

*For the adjustment of the Bowden cable refer to the description on page 32.*

## Echange, réglage des câbles Bowden pour le réglage de l'inclinaison du dossier

1. Positionner le dossier complètement à la verticale.
2. Dévisser l'écrou auto-serrant 1 (fig. 48) du câble respectif.
3. Retirer complètement le câble (2) de la butée (3).
4. Décrocher le câble 2 (fig. 49) du mécanisme de déclenchement.
5. Desserrer le contre-écrou puis dévisser le câble Bowden (1) du palier.
6. Effectuer le remontage dans l'ordre inverse.

*Remarque :*

*Se reporter à la page 32 pour le réglage du câble.*

## Cambiar la tracción Bowden para la acomodación del respaldo, ajustarla

1. Poner el respaldo hacia arriba (en posición vertical).
2. Desatornillar la tuerca autofrenable 1 (Fig. 48) de la tracción correspondiente.
3. Retirar la tracción Bowden completa (2) del tope (3).
4. Descolgar el cable 2 (Fig. 49) del mecanismo de desenganche.
5. Desatornillar la tracción Bowden (1) del ojete del soporte después de soltar la contratuerca.
6. Montarlo en la secuencia inversa.

*Indicación:*

*Para el ajuste de la tracción Bowden véase la descripción en la página 32.*

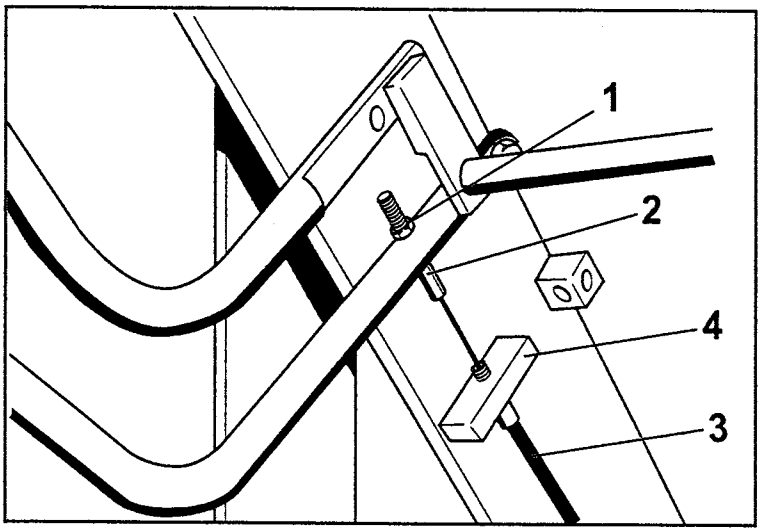



Fig. 50

## Bowdenzug für Trendelenburg - Verstellung auswechseln bzw. einstellen

1. Rückenlehne nach oben stellen.
2. Selbstsichernde Mutter 1 (Fig. 50) von der Gewindestange (2) abschrauben.
3. Den kompletten Bowdenzug (3) aus dem Anschlag (4) herausziehen.

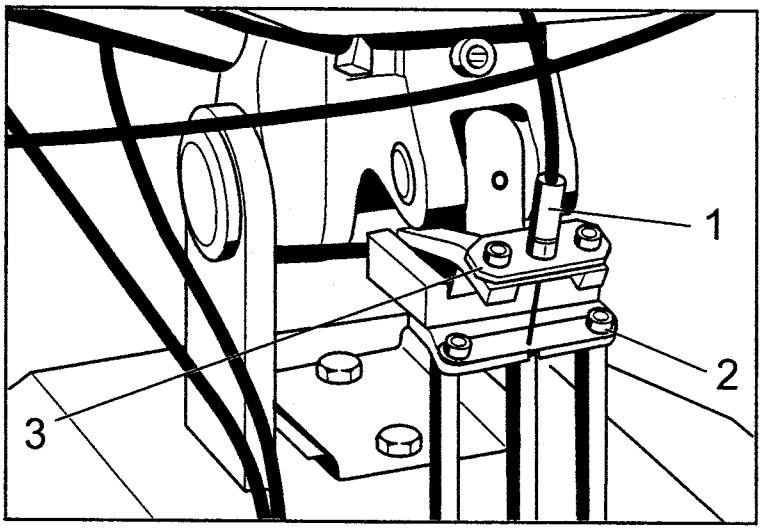



Fig. 51

4. Befestigungsschrauben 2 (Fig. 51) herausdrehen und das Seil aus dem Sicherungsblech aushaken.
5. Kontermutter (1) lösen und den Bowdenzug aus dem Gegenhalter (3) herausdrehen.
6. Neuen Bowdenzug in umgekehrter Reihenfolge einbauen.

*Hinweis:*

*Zum Einstellen des Bowdenzuges siehe Beschreibung auf Seite 32.*

## Changing, adjusting the Bowden cable for Trendelenburg adjustment

1. Adjust the back rest upright.
2. Unscrew the self-locking nut 1 (Fig. 50) from the threaded rod (2).
3. Pull the complete Bowden cable (3) out of the end stop (4).
4. Unscrew the fastening screws 2 (Fig. 51) and detach the cable from the securing plate.
5. Loosen the counter nut (1) and unscrew the Bowden cable from the counter bracket (3).
6. Reassemble the new Bowden cable in reverse order.

*Note:*

*For the adjustment of the Bowden cable refer to the description on page 32.*

## Echange, réglage des câble Bowden pour la position Proclive

1. Positionner le dossier complètement à la verticale.
2. Dévisser l'écrou auto-serrant 1 (fig. 50) de la tige filetée (2).
3. Retirer complètement le câble (3) de la butée (4).
4. Dévisser les vis de fixation 2 (fig. 51) puis décrocher le câble de la barette de sécurité.
5. Desserrer le contre-écrou (1) puis dévisser le câble Bowden de la butée (1).
6. Effectuer le remontage dans l'ordre inverse.

*Remarque :*

*Se reporter à la page 32 pour le réglage du câble.*

## Cambiar el ajuste de la tracción Bowden para Trendelenburg, ajustarlo

1. Poner el respaldo hacia arriba (en posición vertical).
2. Desatornillar la tuerca autofrenable 1 (Fig. 50) del prisionero (2).
3. Retirar la tracción Bowden completa (3) del tope (4).
4. Desatornillar los tornillos de fijación 2 (Fig. 51) y desenganchar el cable de la chapa de seguridad.
5. Soltar la contratuerca (1) y desatornillar la tracción Bowden del tope (3).
6. Montar la nueva tracción Bowden en la secuencia inversa.

*Indicación:*

*Para el ajuste de la tracción Bowden véase la descripción en la página 32.*

# medi-matic Serie 125
# medi-matic series 125
# medi-matic série 125
# medi-matic serie 125

## Ersatzteilliste

**Artikel 125.100 Universal-Operationstisch mit Fußpumpe**

| T.-Nr. | Menge | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 95538 | 1 | Hydraulikzylinder Hoch-Tief |
| 95693 | 1 | Fußpumpe für 125.100 |
| 83769 | 1 | Standfuß, schwarz, elektrisch leitend |
| 83478 | 1 | Standfuß, grau |
| 92754 | 1 | Gasfeder zur Rücken- und Trendelenburg-verstellung |
| 94039 | 1 | Handrad mit Gewindebolzen M10 x 30 |
| 13632 | 1 | Handrad mit Gewindebolzen M10 x 75 |
| 94054 | 1 | PVC-Handgriff, schwarz |
| 01013011 | 1 | Bowdenzug, Gesamtlänge 860 mm |
| 83592 | 1 | Bowdenzug, Gesamtlänge 840 mm |
| 83562 | 1 | Bowdenzug, Gesamtlänge 1098 mm |
| 102336 | 1 | Polster für Rücken |
| 102347 | 1 | Polster für Gyn.-Sitz |
| 9483440 | 1 | Auslösebügel für Beinplatte |
| 102339 | 1 | Polster für Beinplatte |
| 92791 | 1 | Gasfeder für Beinplatte |
| 15037 | 1 | Gummiabschlußring, D = 41 mm |
| 95469 | 1 | Potentialausgleich (Buchse und Stecker) |
| 92389 | 1 | Schnellbefestiger D = 6 mm |
| 01095331 | 1 | Dichtsatz für Fußpumpe |
| 01095333 | 1 | Dichtsatz für Hydraulikzylinder, Hoch-Tief |

## Spare parts list

**Model: 125.100 Universal operating table with foot pump**

| Part-No. | Qty. | Designation |
|---|---|---|
| 95538 | 1 | Hydraulic cylinder for height adjustment |
| 95693 | 1 | Foot pump for 125.100 |
| 83769 | 1 | Levelling screw, black, electrically conductive |
| 83478 | 1 | Levelling screw, grey |
| 92754 | 1 | Gas spring for back and Trendelenburg position |
| 94039 | 1 | Hand crank with threaded bolt M10 x 30 |
| 13632 | 1 | Hand crank with threaded bolt M 10 x 75 |
| 94054 | 1 | PVC-grip handle, black |
| 01013011 | 1 | Bowden cable, total length 860 mm |
| 83592 | 1 | Bowden cable, total length 840 mm |
| 83562 | 1 | Bowden cable, total length 1098 mm |
| 102336 | 1 | Cushion, back section |
| 102347 | 1 | Cushion for seat section, with gyn. cut-out |
| 9483440 | 1 | Adjustment bar for leg plate |
| 102339 | 1 | Cushion for leg plate |
| 92791 | 1 | Gas spring for leg plate |
| 15037 | 1 | Rubber packing ring, diam. 41 mm |
| 95469 | 1 | Bonding earth (jack and plug) |
| 92389 | 1 | Quick clamp D = 6 mm |
| 01095331 | 1 | Seaingl kit for foot pump |
| 01095333 | 1 | Seaingl kit for hydraulic cylinder, height adjustment |

SCHMITZ

## Liste des pièces de rechange

**Modèle: 125.100 Table d'opération universelle avec pompe à pédale**

| No. | Qté. | Désignation |
|---|---|---|
| 95538 | 1 | Vérin hydraulique pour le réglage vertical |
| 95693 | 1 | Pompe à pédale pour 125.100 |
| 83769 | 1 | Pied d'étaiement, noir, antistatique |
| 83478 | 1 | Pied d'étaiement, gris |
| 92754 | 1 | Vérin pneumatiques pour le dossier et position Proclive |
| 94039 | 1 | Bouton avec tige filetée M10 x 30 |
| 13632 | 1 | Bouton avec tige filetée M10 x 75 |
| 94054 | 1 | Poignée an PVC noir |
| 01013011 | 1 | Câble Bowden, 860 mm de long |
| 83592 | 1 | Câble Bowden, 840 mm de long |
| 83562 | 1 | Câble Bowden, 1098 mm de long |
| 102336 | 1 | Rembourrage du dossier |
| 102347 | 1 | Rembourrage pour le siège avec section GYN |
| 9483440 | 1 | Levier pour le plateau de jambes |
| 102339 | 1 | Rembourrage pour le plateau de jambes |
| 92791 | 1 | Vérin à gaz pour le plateau de jambes |
| 15037 | 1 | Anneau obturateur en caoutchouc, diam. 41 mm |
| 95469 | 1 | Compensation de potentiel (jack et prise male) |
| 92389 | 1 | Fixation rapide D = 6 mm |
| 01095331 | 1 | Jeu de joints pour pompe à pédale |
| 01095333 | 1 | Jeu de joints pour vérin, réglage vertical |

## Lista de piezas de recambio

**Modelo: 125.100 Mesa de operación universal con bomba a pedal**

| Pieza N° | Cant. | Denominación |
|---|---|---|
| 95538 | 1 | Cilindro hidráulico, ajuste de la altura |
| 95693 | 1 | Bomba a pedal para 125.100 |
| 83769 | 1 | Pedestal, negro, electroconductor |
| 83478 | 1 | Pedestal, gris |
| 92754 | 1 | Muelle a gas para el ajuste del respaldo y Trendelenburg |
| 94039 | 1 | Manivela con perno roscado M10x30 |
| 13632 | 1 | Manivela con perno roscado M10x75 |
| 94054 | 1 | Puño de plástico, negro |
| 01013011 | 1 | Tracción Bowden, largo total, 860 mm |
| 83592 | 1 | Tracción Bowden, largo total, 840 mm |
| 83562 | 1 | Tracción Bowden, largo total, 1.098 mm |
| 102336 | 1 | Acolchonamiento para el respaldo |
| 102347 | 1 | Acolchonamiento para el asiento ginecológico |
| 9483440 | 1 | Asa de desenganche para la placa para las piernas |
| 102339 | 1 | Acolchonamiento para la placa para las piernas |
| 92791 | 1 | Muelle a gas para la placa para las piernas |
| 15037 | 1 | Anillo terminal de goma de 41 mm de diámetro |
| 95469 | 1 | Compensación de potencial (enchufes hembra y macho) |
| 92389 | 1 | Fijador rápido de 6 mm de diámetro |
| 01095331 | 1 | Kit de obturación para bomba a pedal |
| 01095333 | 1 | Kit de obturación para cilindro hidráulico, ajuste de la altura |

# medi-matic Serie 125
# medi-matic series 125
# medi-matic série 125
# medi-matic serie 125

## Ersatzteilliste

**Artikel 125.200 Universal-Operationstisch mit Fußpumpe und Lateralverstellung**

| T.-Nr. | Menge | Bezeichnung |
|---|---|---|
| 95538 | 1 | Hydraulikzylinder Hoch-Tief |
| 95715 | 1 | Fußpumpe für 125.200 |
| 95695 | 1 | Rohrbündel für Lateralverstellung |
| 95694 | 1 | Umschaltventil für Lateralverstellung |
| 95714 | 1 | Rückschlagventil |
| 83769 | 1 | Standfuß, schwarz, elektrisch leitend |
| 83478 | 1 | Standfuß, grau |
| 95469 | 1 | Potentialausgleich (Buchse und Stecker) |
| 94083 | 1 | Kunststoffgriff für Umschalthebel |
| 92754 | 1 | Gasfeder zur Rücken- und Trendelenburg-verstellung |
| 95716 | 1 | Hydraulikzylinder für Lateralverstellung |
| 95634 | 1 | Hydraulikschlauch |
| 95437 | 1 | Gerade Hydraulikverschraubung für D = 6 |
| 95589 | 1 | Hohlschraube M 8 x 1 |
| 95588 | 1 | Dichtring 8 x 12 x 1, Kupfer |
| 94039 | 1 | Handrad mit Gewindebolzen M10 x 30 |
| 13632 | 1 | Handrad mit Gewindebolzen M10 x 75 |
| 94054 | 1 | PVC-Handgriff, schwarz |
| 83592 | 1 | Bowdenzug, Gesamtlänge 840 mm |
| 1013011 | 1 | Bowdenzug, Gesamtlänge 860 mm |
| 83562 | 1 | Bowdenzug, Gesamtlänge 1098 mm |
| 102336 | 1 | Polster für Rücken |
| 102347 | 1 | Polster für Gyn.-Sitz |
| 9483440 | 1 | Auslösebügel für Beinplatte |
| 102339 | 1 | Polster für Beinplatte |
| 92791 | 1 | Gasfeder für Einsteckplatte |
| 15037 | 1 | Gummiabschlußring, D = 41 mm |
| 92389 | 1 | Schnellbefestiger D = 6 mm |
| 01095331 | 1 | Dichtsatz für Fußpumpe |
| 01095332 | 1 | Dichtsatz für Hydraulikzylinder, Lateral-verstellung |
| 01095333 | 1 | Dichtsatz für Hydraulikzylinder, Hoch-Tief |
| 01095334 | 1 | Dichtsatz für Umschaltventil |
| 01095335 | 1 | Dichtsatz für Rückschlagventil |

## Spare parts list

**Model: 125.200 Universal operating table with foot pump and lateral tilt**

| Part-No. | Qty. | Designation |
|---|---|---|
| 95538 | 1 | Hydraulic cylinder for height adjustment |
| 95715 | 1 | Foot pump for 125.200 |
| 95695 | 1 | Pipe unit for lateral tilt |
| 95694 | 1 | Control valve for lateral tilt |
| 95714 | 1 | Non-return valve |
| 83769 | 1 | Levelling screw, black, electrically conductive |
| 83478 | 1 | Levelling screw, grey |
| 95469 | 1 | Bonding earth (jack and plug) |
| 94083 | 1 | Plastic handle for control lever |
| 92754 | 1 | Gas spring for back and Trendelenburg position |
| 95716 | 1 | Hydraulic cylinder for lateral adjustment |
| 95634 | 1 | Hydraulic hose |
| 95437 | 1 | Straight hydraulic fitting, for diam. = 6 mm |
| 95589 | 1 | Hollow screw M 8 x 1 |
| 95588 | 1 | Sealing ring 8 x 12 x 1, copper |
| 94039 | 1 | Hand wheel with threaded bolt M10 x 30 |
| 13632 | 1 | Hand crank with threaded bolt M10 x 75 |
| 94054 | 1 | PVC-grip handle, black |
| 83592 | 1 | Bowden cable, total length 840 mm |
| 1013011 | 1 | Bowden cable, total length 860 mm |
| 83562 | 1 | Bowden cable, total length 1098 mm |
| 102336 | 1 | Cushion, back section |
| 102347 | 1 | Cushion for seat section, with gyn. cut-out |
| 9483440 | 1 | Adjustment bar for leg plate |
| 102339 | 1 | Cushion for leg plate |
| 92791 | 1 | Gas spring for leg plate |
| 15037 | 1 | Rubber packing ring, diam. 41 mm |
| 92389 | 1 | Quick clamp D = 6 mm |
| 01095331 | 1 | Sealing kit for foot pump |
| 01095332 | 1 | Sealing kit for hydraulic cylinder, lateral adjustment |
| 01095333 | 1 | Sealing kit for hydraulic cylinder, height adjustment |
| 01095334 | 1 | Sealing kit for control valve |
| 01095335 | 1 | Sealing kit for non-return valve |

SCHMITZ

# Liste des pièces de rechange

**Modèle: 125.200 Table d'opération universelle avec pompe à pédale et inclinaison latérale**

| No. | Qté. | Désignation |
|---|---|---|
| 95538 | 1 | Vérin hydraulique pour le réglage vertical |
| 95715 | 1 | Pompe à pédale pour 125.200 |
| 95695 | 1 | Faisceau tubulaire pour le réglage latérale |
| 95694 | 1 | Clapet d'inversion, réglage vertical/latéral |
| 95714 | 1 | Soupape anti-retour |
| 83769 | 1 | Pied d'étaiement, noir, antistatique |
| 83478 | 1 | Pied d'étaiement, gris |
| 95469 | 1 | Compensation de potentiel (jack et prise male) |
| 94083 | 1 | Poignée plastique |
| 92754 | 1 | Vérin pneumatique pour le dossier et position Proclive |
| 95716 | 1 | Vérin hydraulique pour le réglage latéral |
| 95634 | 1 | Flexible hydraulique |
| 95437 | 1 | Raccord à vis hydraulique droit pour D = 6 |
| 95589 | 1 | Vis creuse M 8 x 1 |
| 95588 | 1 | Joint d'étanchéité 8 x 12 x 1 en cuivre |
| 94039 | 1 | Bouton avec tige filetée M10 x 30 |
| 13632 | 1 | Bouton avec tige filetée M10 x 75 |
| 94054 | 1 | Dispositif de réglage, plastique, noir |
| 83592 | 1 | Câble Bowden, 840 mm de long |
| 1013011 | 1 | Câble Bowden, 860 mm de long |
| 83562 | 1 | Câble Bowden, 1098 mm de long |
| 102336 | 1 | Rembourrage du dossier |
| 102347 | 1 | Rembourrage pour le siège avec section GYN |
| 9483440 | 1 | Levier pour le plateau de jambes |
| 102339 | 1 | Rembourrage pour le plateau de jambes |
| 92791 | 1 | Vérin pneumatique pour plateau de jambes |
| 15037 | 1 | Anneau obturateur en caoutchouc, diam. 41 mm |
| 92389 | 1 | Fixation rapide D = 6 mm |
| 01095331 | 1 | Jeu de joints pour pompe à pédale |
| 01095332 | 1 | Jeu de joints pour vérin, réglage latéral |
| 01095333 | 1 | Jeu de joints pour vérin, réglage vertical |
| 01095334 | 1 | Jeu de joints, clapet d'inversion |
| 01095335 | 1 | Jeu de joints, clapet anti-retour |

# Lista de piezas de recambio

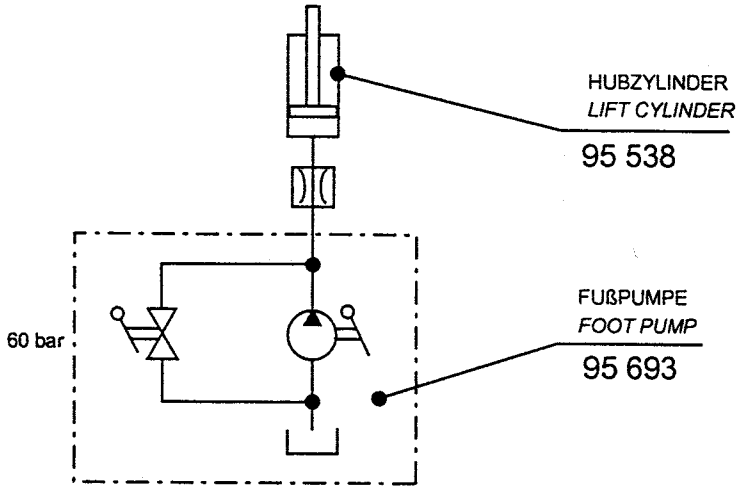
**Modelo: 125.200 Mesa de operación universal con bomba a pedal y regulación lateral**

| Pieza N° | Cant. | Denominaci |
|---|---|---|
| 95538 | 1 | Cilindro hidráulico, ajuste de la altura |
| 95715 | 1 | Bomba a pedal para 125.200 |
| 95695 | 1 | Haz de tubos para la regulación lateral |
| 95694 | 1 | Válvula de inversión para la regulación lateral |
| 95714 | 1 | Válvula de retención |
| 83769 | 1 | Pedestal, negro, electroconductor |
| 83478 | 1 | Pedestal, gris |
| 95469 | 1 | Compensación de potencial (enchufes hembra y macho) |
| 94083 | 1 | Puño de plástico para la palanca de inversión |
| 92754 | 1 | Muelle a gas para el ajuste del respaldo y Trendelenburg |
| 95716 | 1 | Cilindro hidráulico para la regulación lateral |
| 95634 | 1 | Manguera hidráulica |
| 95437 | 1 | Tornillo hidráulico recto para 6 mm de diámetro |
| 95589 | 1 | Tornillo hueco M 8x1 |
| 95588 | 1 | Anillo obturador 8 x 12 x 1, cobre |
| 94039 | 1 | Manivela con perno roscado M10x30 |
| 13632 | 1 | Manivela con perno roscado M10x75 |
| 94054 | 1 | Puño de plástico, negro |
| 83592 | 1 | Tracción Bowden, largo total, 840 mm |
| 01013011 | 1 | Tracción Bowden, largo total, 860 mm |
| 83562 | 1 | Tracción Bowden, largo total, 1.098 mm |
| 102336 | 1 | Acolchonamiento para el respaldo |
| 102347 | 1 | Acolchonamiento para el asiento ginecológico |
| 9483440 | 1 | Asa de desenganche para la placa para las piernas |
| 102339 | 1 | Acolchonamiento para la placa para las piernas |
| 92791 | 1 | Muelle a gas para la placa para las piernas |
| 15037 | 1 | Anillo terminal de goma de 41 mm de diámetro |
| 92389 | 1 | Fijador rápido de 6 mm de diámetro |
| 01095331 | 1 | Kit de obturación para bomba a pedal |
| 01095332 | 1 | Kit de obturación para cilindro hidráulico, regulación lateral |
| 01095333 | 1 | Kit de obturación para cilindro hidráulico, ajuste de la altura |
| 01095334 | 1 | Kit de obturación para válvula de inversión |
| 01095335 | 1 | Kit de obturación para válvula de retención |

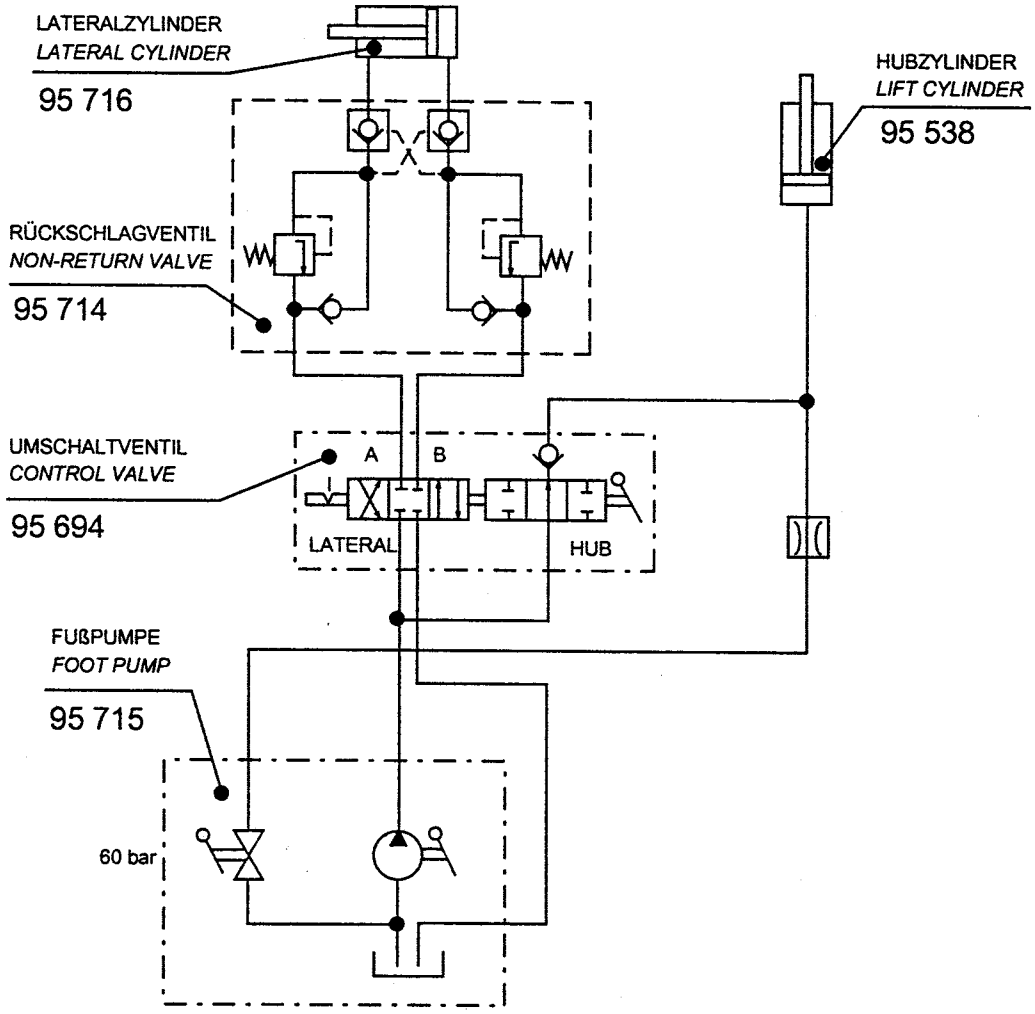
# medi-matic Serie 125
# medi-matic series 125
# medi-matic série 125
# medi-matic serie 125

## Hydraulikschaltpläne / Hydraulic diagrammes

### 125 100

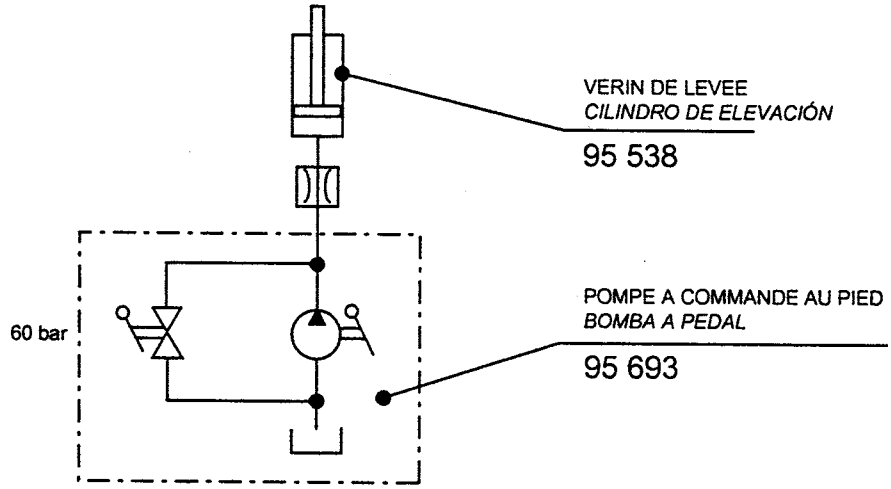



### 125 200

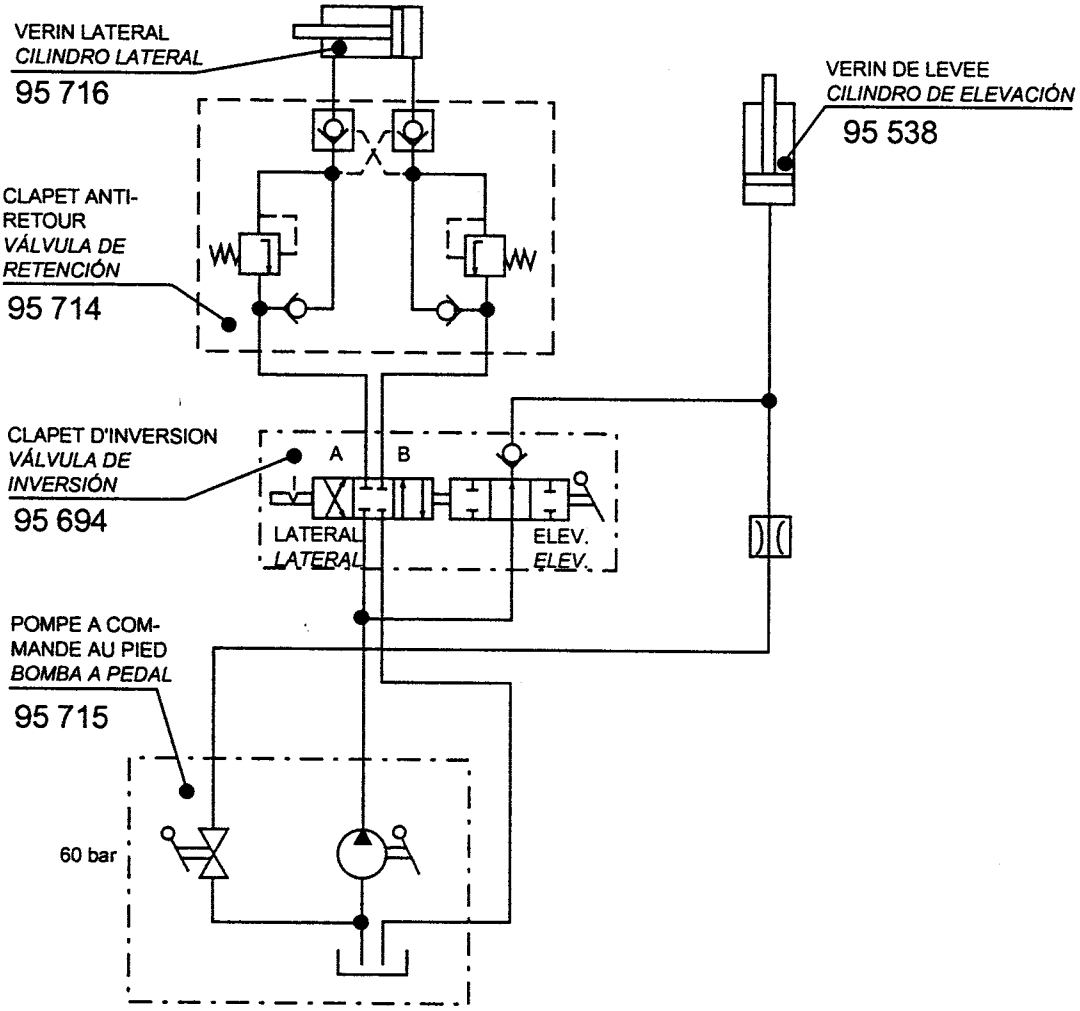


# Schémas hydrauliques / Diagrama de conexiones hidráulicas

## 125 100




## 125 200



## Kundenservice

**Tel. +49 237784-550**
**Fax +49 237784-210**
**service@schmitz-soehne.de**


Schmitz u. Söhne GmbH & Co. KG
Postfach 14 61, 58734 Wickede (Ruhr)
Zum Ostenfeld 29, 58739 Wickede (Ruhr)
GERMANY
Tel. +49 237784-0
Fax +49 237784-162
www.schmitz-soehne.com
zentrale@schmitz-soehne.de
export@schmitz-soehne.de


**Werksvertretungen**
**Schleswig-Holstein, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen**
(PLZ-Gebiete 21/29/30/31/34/37/38)
**Sachsen-Anhalt**
(PLZ-Gebiete 29/38/39)
Kai Horstschäfer
Heideweg 18
33813 Oerlinghausen
Tel. +49 520273557
Fax +49 520273555
Mobil +49 1727362075
horstschaefer@schmitz-soehne.de

**Nordrhein-Westfalen, Berlin, Bremen, Brandenburg**
(PLZ-Gebiete 14/15/16/17/19)
**Niedersachsen**
(PLZ-Gebiete 26/27/28/48/49)
Wolfgang Gülde
Meßbergstraße 26
58739 Wickede (Ruhr)
Tel. +49 237784-123
Fax +49 237784-162
Mobil +49 1714114999
guelde@schmitz-soehne.de

**Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Baden-Württemberg, Luxemburg**
Franz Fischer GmbH
Franz Fischer
Pater-Delp-Straße 12
63179 Obertshausen
Tel. +49 610474559
Fax +49 6104973032
fischergmbh@schmitz-soehne.de

**Bayern, Österreich**
Thomas Prantner
Bahnhofstraße 2d
86871 Rammingen
Tel. +49 8245904005
Fax +49 8245968568
Mobil +49 15209077059
prantner@schmitz-soehne.de

**Sachsen, Thüringen, Sachsen-Anhalt** (PLZ-Gebiet 06), **Brandenburg** (PLZ-Gebiet 03)
Dr. Reinhardt Raum
Weststraße 4
01445 Radebeul
Tel. +49 3518386400
Fax +49 3518386641
Mobil +49 1728984635
raum@schmitz-soehne.de

**Spanien**
SCHMITZ u. Söhne Ibérica, S.L.
Centro de Negocios Tartessos
Edificio Artemisa
Calle de Pollensa, 2
Oficina 3
28290 Las Rozas (Madrid)
ESPAÑIA
Tel. +34 916404514
Fax +34 916366305
schmitz@schmitz.es

**Schweiz**
SCHMITZ AG
Schloss-Strasse 67
8207 Schaffhausen
SCHWEIZ
Tel. +41 526432505
Fax +41 526432691
f.poncet@bluewin.ch

SCHMITZ AG
Francois Poncet
Chemin de du Bois 32
1020 Renens VD
SCHWEIZ
Tel. +41 216917466
Fax +41 216917462
Mobil +41 792128334
f.poncet@bluewin.ch

**Russland und Osteuropa**
Schmitz u. Söhne GmbH & Co. KG
Sergey Kosolapov
Bornaische Straße 180
04279 Leipzig
GERMANY
Tel. +49 3413378034
Fax +49 3413378035
Mobil +49 15209077058
kosolapov@schmitz-soehne.de

**Italien**
SCHMITZ ITALIA S.R.L.
Daniela Capeletti
Piazza Garibaldi 20
15076 Ovada AL
ITALIA
Tel. +39 014380350
Fax +39 0143834253
Mobil +39 3496338723
info@schmitz-italia.it
www.schmitz-italia.it

**Frankreich**
Sarl Schmitz France
2 ZA du Serroir
54690 Lay-Saint-Christophe
FRANCE
Tel. +33 383229467
Fax +33 383228238
info@schmitz-france.fr

**China**
Schmitz u. Söhne GmbH & Co. KG
Guangzhou Representative Office
World Trade Centre, North Tower 3105
Huan Shi East Road 371 – 375
Guangzhou 510095
PEOPLE´S REPUBLIC OF CHINA
Tel. +86 2087613301
Fax +86 2087603923
info@schmitz-soehne.cn

**Lateinamerika**
Schmitz u. Söhne GmbH & Co. KG
Alfredo Gentile
Av. Córdoba 1513 Piso 8, Oficina A
Buenos Aires, ARGENTINA
Tel. +54 1148114642
Fax +54 1148114642
Mobil +54 091168872086
gentile@schmitz-soehne.de


Material- und Konstruktionsänderungen im Rahmen des technischen Fortschritts vorbehalten